



Math

969

Aus dem **N**achlaß

von

Dipl. = Ing.

Lucian **V**ogel



Lucian Page
1873

FÜNFSTELLIGE
LOGARITHMISCH-TRIGONOMETRISCHE
TAFELN

VON

THEODOR WITTSTEIN,
DR. PHIL. UND PROFESSOR.

FÜNFTE AUFLAGE. DRITTER STEREOTYP - ABDRUCK.

HANNOVER.
HAHN'SCHE HOFBUCHHANDLUNG.
1872.

Der Mangel an mathematischer Bildung giebt
sich durch nichts so auffallend zu erkennen wie
durch maasslose Schärfe im Zahlenrechnen.

Hagen (Wasserbaukunst III).



Druck von Wilh. Riemschneider in Hannover.

Vorrede.

Diese Tafeln sind zunächst für den Gebrauch beim Unterricht bestimmt. Sie beschränken sich durchgängig auf fünf Decimalstellen, und weichen darin allerdings von der bis dahin allgemein üblichen Praxis ab. Denn durch eine sonderbare Fügung des Zufalls hat man, wo Logarithmen gelehrt werden, es für nothwendig gehalten, die Schüler immer auch sogleich in die volle Ausführlichkeit siebenstelliger Tafeln einzuführen. Aber man darf die Sache nur einmal unbefangen ansehen, um zu erkennen, einen wie überflüssigen und beschwerlichen Ballast man beim Gebrauche siebenstelliger Tafeln für den Unterricht mit sich führt. Solche Tafeln mit ihrem nicht zu vermeidenden grossen Umfange stellen sich dem Anfänger wie schwer übersehbare Zahlenmassen dar, welche ihn eher verwirren und abschrecken als zum Gebrauche reizen; sie geben eine Genauigkeit in den Rechnungs-Resultaten, welche fast immer überflüssig ist, fordern eine unnöthige Verwendung von Zeit, und laden damit dem Schüler Arbeiten auf, welche ihn in seinem geistigen Fortschreiten in keinerlei Weise fördern. Von alle dem leisten fünfstellige Tafeln das gerade Gegentheil. Namhafte Schulmänner haben sich bereits hierüber ausgesprochen*), so dass es kaum noch nöthig scheint ein Wort hinzuzufügen.

*) Oberschulrath J. H. T. Müller fängt die Vorrede zu seinen vierstelligen Logarithmen, Halle 1844, mit den Worten an: Der Gebrauch von Tafeln mit möglichst wenig Bruchziffern gewährt beim Unterricht in der Mathematik so unleugbare Vorthelle, dass man sich in der That wundern muss, wie noch häufig hierbei sogar siebenstellige Zahlen angewendet werden.

Selbst wenn man die Rücksicht auf den künftigen Beruf der Schüler maasgebend machen will, so braucht man nicht über fünfstellige Tafeln hinauszugehen. Denn die Einsicht wird immer allgemeiner, dass Logarithmen mit fünf Decimalstellen da in den meisten Fällen vollkommen ausreichend sind, wo man früher mit sieben Decimalstellen zu rechnen gewohnt war, und der praktische Rechner sieht jetzt vergleichungsweise nur selten sich in die Nothwendigkeit versetzt, zu siebenstelligen Tafeln seine Zuflucht zu nehmen.

Diese Rücksicht auf den Schulgebrauch ist auch bei der Auswahl der Tafeln, welche diese Sammlung bilden, entscheidend gewesen. So durfte zunächst in einem für den Unterricht bestimmten Werke dieser Art eine Tafel nicht fehlen, welche die natürlichen trigonometrischen Zahlen der Winkel des ersten Quadranten aufführt (s. die II. Tafel). Denn es ist bekannt genug, dass man einem Anfänger der Trigonometrie nicht sogleich mit den Logarithmen der trigonometrischen Zahlen (III. Tafel) kommen darf, sondern die ersten Rechnungen mit den trigonometrischen Zahlen selbst geführt werden müssen, wenn man des Verständnisses sicher gehen will. Ueberdies ist eine solche Tafel bei mehreren Anwendungen, z. B. in der praktischen Geometrie und der Physik, von vielfachem Gebrauche. Die hier gegebene Tafel der natürlichen trigonometrischen Zahlen schreitet übrigens nur von Viertel- zu Viertel-Grad fort, als dem kleinsten in vollen Minuten ausdrückbaren Intervalle, welches durch fortgesetzte Halbierung ganzer Grade entsteht; denn Winkel dieser Art kommen in den genannten Beziehungen am häufigsten vor. Die Tafel gewährt in dieser Ausdehnung noch das besondere Interesse, mit der ältesten bekannten trigonometrischen Tafel, nämlich der Sehnentafel des Ptolemäus im Almagest, welche von 0^0 bis 180^0 von halben zu halben Graden fortschreitet, vollkommen gleichbedeutend zu sein*), und giebt mithin einen Begriff von dem Grade von Genauigkeit, mit welchem die Alten bei ihren trigonometrischen Rechnungen sich begnügt haben.

Die Gaussischen Logarithmen (V. Tafel) erscheinen hier in einer neuen Anordnung, welche indessen durch anderweitige Umordnungen dieser Logarithmen schon so weit vorbereitet war, dass es nur darauf ankam den letzten Schritt zu thun. Die Grundlage

*) S. des Verf. Ebene Trigonometrie §. 2 (Lehrbuch der Elementar-Mathematik 2. Bd. 1. Abtheilung. Zweite Auflage 1867).

bildet die Tafel von August*); in dieser wurden nach dem Vorgange von Filipowski**) in der ersten Hälfte der Tafel statt der Werthe von A die Complementary derselben gesetzt, endlich wurde gleichfalls nach Filipowski auch der Schluss der Tafel von $A = 2$ bis $A = 4$ auf Intervalle von $0,001$ ausgedehnt, wobei sich indess vielfach Anlass fand, die letzte Decimalstelle nach Zech's siebenstelligen Tafeln zu verbessern. Die Gaussische Tafel erscheint hierdurch auf zwei Spalten reducirt, welche die doppelten Logarithmen der Tangenten und der Secanten der Winkel von 0^0 bis 90^0 darstellen***); oder man kann auch die Tafel wie die neben einander aufgeführten Werthe von $\log x$ und $\log (x+1)$ von $x=0$ bis $x=\infty$ ansehen†). Ich unterlasse es, die besonderen Vorzüge dieser Anordnung hier auseinander zu setzen, welche dem Kundigen sich von selbst aufdrängen werden, und bemerke nur noch, dass die Regel zum Gebrauche der Tafel so ausserordentlich einfach ist, dass jeder Anfänger, der die gewöhnlichen Logarithmentafeln zu handhaben weiss, sie ohne Weiteres richtig anwenden und für immer im Gedächtnisse behalten wird††).

Was die Tafel der natürlichen Logarithmen (VI. Tafel) betrifft, so könnte diese in einer Sammlung der vorliegenden Art leicht überflüssig erscheinen. Aber ich kann mich nicht damit einverstanden erklären, dem Anfänger eine solche Tafel gänzlich vorzuenthalten; denn durch den blossen Anblick wird er daraus Manches lernen, was bei der rein theoretischen Betrachtung der Sache entweder gar nicht oder nur flüchtig berührt werden kann. Uebrigens ist die hier gegebene Tafel nur von geringem Umfange, und die in ihr aufgeführten Logarithmen werden auch in manchen Anwendungen ihren Gebrauch finden.

Der Interpolations-Apparat ist mit Absicht überall, wo er nöthig erschien, in derselben Vollständigkeit beigelegt worden, wie solches in grösseren Tafeln üblich ist. Namentlich dürften die Gaussischen

*) Vollständige logarithmische und trigonometrische Tafeln von Dr. E. F. August, Prof. etc. Berlin 1846.

**) A table of Anti-Logarithms . . . and an improved table of Gauss's Logarithms . . . by Herschell E. Filipowski. London 1849.

***) S. des Verf. schon angeführte Ebene Trigonometrie §. 81.

†) S. des Verf. Arithmetik, vierte Auflage 1872. §. 295.

††) Dieselbe Anordnung befolgen auch des Verf. seitdem erschienene: Siebenstellige Gaussische Logarithmen, Hannover 1866.

Logarithmen dadurch für den Gebrauch merklich gewonnen haben. Der Schüler wird schon von selbst entdecken, in welchen Fällen er nicht nöthig hat, von den angesetzten Proportionaltheilen Gebrauch zu machen, übrigens aber sich so am leichtesten an den Gebrauch der Proportionaltheile gewöhnen, der in grösseren Tafeln nicht entbehrt werden kann.

In der äusseren Ausstattung dieser Tafeln wird man ohne Zweifel erkennen, dass daselbst alle Hilfsmittel, welche die heutige Typographie darbietet, zur Anwendung gekommen sind. Was insbesondere die Form der Ziffern betrifft, so wurde für diese der altenglische Schnitt gewählt, den man in England schon seit einiger Zeit für Tabellenwerke wieder in Gebrauch genommen hat und der sich durch besondere Deutlichkeit auszeichnet. Denn während unsere gewöhnlichen modernen Ziffern

1234567890

durchgängig gleiche Höhe haben, und deshalb, wenn sie nahe beisammen stehen, dem ersten Blicke leicht wie ein untrennbares Ganzes erscheinen, dessen Entwirrung noch eine besondere Aufmerksamkeit nöthig macht, treten dagegen diese alten englischen Ziffern

1234567890

zum Theil über, zum Theil unter die Zeile hinaus, und sondern sich dadurch unmittelbar und in grösster Deutlichkeit vor dem sie betrachtenden Auge von einander ab. Durch diese Eigenschaft, sowie durch die Grösse der Ziffern ist aber die äusserste Schonung der Augen erreicht, so dass selbst von schwachen Augen diese Tafeln ohne allen Nachtheil gebraucht werden können, und es dürfte in dieser Beziehung wohl keine der bekannten Tafelsammlungen mit der hier vorliegenden sich messen. Allerdings bei dem vielfach beliebten Taschenformat für fünfstellige Tafeln sind kleine Ziffern nicht wohl zu vermeiden, wenn man nicht sehr viel umzublättern haben will. Aber wer wüsste nicht, dass logarithmische Tafeln nicht in der Tasche, sondern auf dem Tische gebraucht werden, wo eine der ersten Bedingungen die ist, dass das aufgeschlagene Buch platt und fest aufliege?

Hannover, im Februar 1859.

Zur dritten Auflage.

Nachdem die im Jahre 1865 erschienene zweite Auflage dieser Tafeln einige kleine Aenderungen und Zusätze gebracht hat, welche sich beim Gebrauche als wünschenswerth herausgestellt hatten, ist auch diesmal noch eine kleine Vermehrung hinzugekommen, und es darf damit jetzt wohl die Einrichtung wie eine definitive angesehen werden. Aus diesem Grunde hat die verehrte Verlagshandlung mit dankenswerther Bereitwilligkeit den Entschluss gefasst, die Tafeln nunmehr stereotypiren zu lassen; die vorliegende dritte Auflage stellt den ersten Abdruck der Stereotyp-Platten dar. Auf die Correctheit der Platten ist jede mögliche Sorgfalt verwandt worden. Die wenigen Druckfehler, welche in der zweiten Auflage sich gefunden haben, sind verbessert; Druckfehler, welche etwa neu sich einschleichen sollten, werden künftig unmittelbar in den Platten berichtigt werden; und man wird demnach wohl die Hoffnung hegen dürfen, dass das Buch seinem Ziele, ein in jeder Beziehung möglichst würdiges Schulbuch darzustellen, auch von dieser Seite immer näher kommen werde.

Hannover, im März 1868.

Zur vierten und fünften Auflage.

Die neuen Auflagen haben nur einige kleine Redactions-Verbesserungen im Texte erhalten. In den Tafeln selbst hat sich bis jetzt kein Fehler gefunden.

Eine ungarische Uebersetzung dieser Tafeln mit Benutzung der Original-Platten hat Herr Professor Bajusz in Pressburg (Hannover, 1870) veranstaltet.

Hannover, 1870 und 1872.

Inhalt.

	Seite
Ueber die Einrichtung und den Gebrauch der Tafeln.	IX
I. Tafel. Die Briggischen Logarithmen der natürlichen Zahlen von 1 bis 9999	1
Einige andere nützliche Logarithmen	24
II. Tafel. Die natürlichen trigonometrischen Zahlen für die Winkel des ersten Quadranten von Viertel- zu Viertel-Grad	25
III. Tafel. Die Logarithmen der trigonometrischen Zahlen für die Win- kel des ersten Quadranten von Minute zu Minute	30
IV. Tafel. Länge der Kreisbögen für alle Grade, Minuten und Secunden des Halbkreises für den Halbmesser Eins	98
V. Tafel. Die Gaussischen Logarithmen für die Summen und Differenzen von Zahlen, deren Logarithmen gegeben sind	100
VI. Tafel. Die natürlichen oder Napier'schen Logarithmen der ganzen Zahlen von 1 bis 1000	116
VII. Tafel. Die Quadratzahlen aller ganzen Wurzeln von 1 bis 1000	119
Anhang. Trigonometrische Formeln	123
Dimensionen des Erdsphäroids	135
Das französische Maass-, Münz- und Gewichtssystem	136

Ueber die Einrichtung und den Gebrauch der Tafeln.

I. T a f e l.

Die Briggschen Logarithmen der natürlichen Zahlen von 1 bis 9999.

§. 1.

Diejenige Einrichtung der Tafel, welche auf Seite 1 stattfindet, ist unmittelbar an sich verständlich. Man findet daselbst die Logarithmen aller ganzen Zahlen von 1 bis 100, nämlich unter N. (Numerus) die Zahl, und unter L. (Logarithmus) den ihr zugehörigen Logarithmus.

So ist z. B. $\log 56 = 1,74819$.

+ 0

+ Kennziffer
0 mantisse

§. 2.

Mit Seite 2 beginnt eine andere Einrichtung, welche bis zum Schlusse der Tafel, Seite 24, fortläuft und ausführlicher erläutert werden muss. Hier ist vor allen Dingen zu bemerken, dass dieser Theil der Tafel nur die Mantissen der Logarithmen, aber nicht die Kennziffern derselben aufführt. Denn die Kennziffer eines Logarithmus kann man jederzeit ohne Hülfe der Tafel durch eine einfache Regel aus der gegebenen Zahl ableiten.

Wenn man nämlich die Ziffern einer gegebenen Zahl durch darüber gesetzte Ordnungszahlen bezeichnet, so dass

die Einer	die Ordnungszahl	0
die Zehner	„	1
die Hunderte	„	2
die Tausende	„	3

u. s. w., und

die Zehntel	die Ordnungszahl	—1
die Hundertel	„	—2
die Tausendtel	„	—3

u. s. w. erhalten, so findet die allgemeine Regel statt:

Die Kennziffer eines Logarithmus ist immer gleich der Ordnungszahl der höchsten von Null verschiedenen Ziffer der zugehörigen Zahl.

Dabei ist nur zu erinnern, dass eine negative Kennziffer der Mantisse nachgesetzt werden muss, während vor die Mantisse in diesem Falle an die Stelle der Ganzen eine Null tritt.

So ist z. B.

$$\begin{aligned}\log 56 &= 1,74819 & (\text{s. §. 1.}) \\ \log 5600 &= 3,74819 \\ \log 0,056 &= 0,74819 - 2\end{aligned}$$

Denn in diesen drei Fällen hat die höchste von Null verschiedene Ziffer 5 der gegebenen Zahl resp. die Ordnungszahl 1, 3 und -2 .

Dieselbe Regel findet auch Anwendung, um rückwärts aus der gegebenen Kennziffer eines Logarithmus die Stellung des Komma in der zugehörigen Zahl zu bestimmen.

In den folgenden Beispielen wird der Gebrauch dieser Regel immer stillschweigend vorausgesetzt.

§. 3.

Aufgabe. *Zu einer gegebenen Zahl den zugehörigen Logarithmus zu finden.*

Auflösung. 1) Die gegebene Zahl sei dreizifferig. Man suche die gegebene Zahl unter N, und nehme mit ihr in gleicher Horizontalreihe unter L. die beiden ersten, und unter o die drei letzten Ziffern der Mantisse.

Wenn in der betreffenden Horizontalreihe der Raum unter L. leer sein sollte, so sind die zunächst darüber stehenden beiden Ziffern als die beiden ersten Ziffern der Mantisse zu nehmen.

So ist z. B.

$$\begin{array}{ll}\log 246 = 2,39094 & \text{Seite 5.} \\ \log 249 = 2,39620 & \text{„ „} \\ \log 805 = 2,90580 & \text{„ 19.}\end{array}$$

2) Die gegebene Zahl sei vierzifferig. Man suche die drei ersten Ziffern der Zahl, wie vorhin, unter N., dagegen die vierte Ziffer in der am Kopf und Fusse einer jeden Blattseite angegebenen Horizontalreihe

o 1 2 3 4 | 5 6 7 8 9.

Alsdann nehme man, mit den drei ersten Ziffern der Zahl in gleicher Horizontalreihe, unter L. die beiden ersten, und unter der am Kopf der Blattseite befindlichen vierten Ziffer der Zahl die drei letzten Ziffern der Mantisse.

Wenn in der betreffenden Horizontalreihe der Raum unter L. leer sein sollte, so sind in der Regel die zunächst darüber stehenden beiden

Ziffern als die beiden ersten Ziffern der Mantisse zu nehmen. Wenn aber die drei letzten Ziffern der Mantisse, welche durch die am Kopf der Blattseite befindliche vierte Ziffer der Zahl angezeigt werden, in der Tafel durch einen vorgesetzten Stern (*) bezeichnet sind, so müssen immer die zunächst tiefer stehenden beiden Ziffern unter L. als die beiden ersten Ziffern der Mantisse genommen werden.

So ist z. B.

$$\log 3178 = 3,50215 \quad \text{Seite 7.}$$

$$\log 3213 = 3,50691 \quad \text{„ „}$$

$$\log 3237 = 3,51014 \quad \text{„ „}$$

3) Die gegebene Zahl sei fünfzifferig. Man entnehme die den ersten vier Ziffern der Zahl zugehörige Mantisse aus der Tafel, wie vorhin, subtrahire diese Mantisse von der znnächst grösseren Mantisse der Tafel, und suche diese Differenz als Ueberschrift einer der kleinen Hülftafeln, welche unter P. P. (Partes Proportionales, Proportionaltheile) auf jeder Blattseite aufgeführt sind. In der betreffenden Hülftafel findet man zu der fünften Ziffer der gegebenen Zahl denjenigen Proportionaltheil, welcher zu der bis dahin gefundenen Mantisse, als Einheiten der letzten Decimalstelle der Mantisse angesehen, addirt werden muss.

Bei dieser Addition muss man den dem Proportionaltheile anhängenden Decimalbruch, wenn er unter 0,5 ist, weglassen, wenn er aber 0,5 oder mehr beträgt, für ein Ganzes rechnen.

So hat man z. B., wenn $\log 24756$ gesucht wird, auf Seite 5

$$\log 2475 = 39358 \quad \text{Differenz}$$

$$\text{Proportionaltheil für 6} = 10,2 \quad 17 = 375 - 358$$

$$\log 24756 = 4,39368$$

wo der Decimalbruch 0,2 wegbleibt.

Oder wenn $\log 63,928$ gesucht wird, Seite 15

$$\log 6392 = 80564 \quad \text{Differenz}$$

$$\text{Proportionaltheil für 8} = 4,8 \quad 6 = 570 - 564$$

$$\log 63,928 = 1,80569$$

wo der Decimalbruch 0,8 für 1 genommen wird.

4) Die gegebene Zahl sei sechszifferig. Man verfare wie vorhin, addire aber zugleich mit dem Proportionaltheile für die fünfte Ziffer auch noch ein Zehntel des Proportionaltheils für die sechste Ziffer.

Bei dieser Addition muss man wieder den durch die Proportionaltheile in die Summe kommenden Decimalbruch, wenn er unter 0,5 ist, weglassen, wenn er aber 0,5 oder mehr beträgt, für ein Ganzes rechnen.

So hat man z. B., wenn $\log 247,564$ gesucht wird, auf Seite 5

$$\begin{array}{rcll} \log 2475 & = & 39358 & \text{Differenz} \\ \text{Proportionaltheil für } 6 & = & 10,2 & 17 = 375 - 358 \\ \text{Ein Zehntel des} & & & \end{array}$$

$$\text{Proportionaltheils für } 4 = 0,68$$

$$\log 247,564 = 2,39369$$

wo der Decimalbruch 0,88 für 1 genommen wird.

Oder wenn $\log 0,0758847$ gesucht wird, Seite 18

$$\begin{array}{rcll} \log 7588 & = & 88013 & \text{Differenz} \\ \text{Proportionaltheil für } 4 & = & 2,0 & 5 = 018 - 013 \\ \text{Ein Zehntel des} & & & \end{array}$$

$$\text{Proportionaltheils für } 7 = 0,35$$

$$\log 0,0758847 = 0,88015 - 2$$

wo der Decimalbruch 0,35 wegleibt.

5) Die gegebene Zahl sei sieben- oder mehrzifferig. In diesem Falle muss man zu dem Vorigen noch ein Hundertel des Proportionaltheils für die siebente Ziffer, ein Tausendtel des Proportionaltheils für die achte Ziffer u. s. w. addiren. Aber es wird der Einfluss davon auf die zu findende Mantissee in der Regel unmerklich sein.

§. 4.

Aufgabe. Zu einem gegebenen Logarithmus die zugehörige Zahl zu finden.

Auflösung. 1) Man suche die beiden ersten Ziffern der Mantissee unter L., und die drei letzten Ziffern derselben in einer der am Kopf und Fuss einer jeden Blattseite mit

0 1 2 3 4 | 5 6 7 8 9

bezeichneten Vertical-Columnen. Wegen der Zusammengehörigkeit dieser drei letzten mit den vorgedachten beiden ersten Ziffern der Mantissee muss man nach §. 3, 2) verfahren und insbesondere die vorgesetzten Sterne (*) wohl beachten.

Findet sich auf diese Weise die gegebene Mantissee genau in der Tafel, so entnehme man unter N., mit den drei letzten Ziffern der Mantissee in einerlei Horizontalreihe, die drei ersten Ziffern der zugehörigen Zahl; und am Kopf oder Fuss der Blattseite, mit den drei letzten Ziffern der Mantissee in einerlei Vertical-Columnne, die vierte Ziffer der Zahl.

So hat man z. B., wenn zu dem Logarithmus 0,74327 die Zahl gesucht wird, auf Seite 13

$$0,74327 = \log 5,537.$$

Oder wenn zu dem Logarithmus 6,75020 die Zahl gesucht wird, auf Seite 13

$$6,75020 = \log 5626000.$$

2) Wenn auf die angezeigte Weise die gegebene Mantisse nicht genau in der Tafel gefunden wird, so nehme man die zunächst kleinere Mantisse, welche die Tafel giebt, und bestimme zu ihr wie vorhin die vier ersten Ziffern der zugehörigen Zahl.

Alsdann subtrahire man die zunächst kleinere Mantisse der Tafel von der zunächst grösseren Mantisse derselben, und suche diese Differenz als Ueberschrift einer der kleinen Hülftafeln unter P. P.

Ferner subtrahire man die zunächst kleinere Mantisse der Tafel von der gegebenen Mantisse, und suche den Rest unter den Proportionaltheilen der so eben gedachten Hülftafel. Findet er sich daselbst genau vor, so ergiebt diese Hülftafel nebenstehend die fünfte Ziffer der gesuchten Zahl.

So hat man z. B., wenn zu dem Logarithmus 2,47920 die Zahl gesucht wird, auf Seite 7

2,47920		
914	= log 3014	Differenz
Rest 6 Prptheil für 4		15 = 929 - 914

also

$$2,47920 = \log 301,44.$$

3) Wenn aber der letztgedachte Rest nicht genau unter den Proportionaltheilen der Hülftafel enthalten ist, so nehme man den zunächst kleineren Proportionaltheil der Hülftafel, und die daneben stehende Zahl als fünfte Ziffer der gesuchten Zahl.

Alsdann subtrahire man diesen zunächst kleineren Proportionaltheil der Hülftafel von dem vorgedachten Reste, verzehnfache den dann bleibenden Rest (was durch Weglassung des in ihm enthaltenen Komma geschieht), und suche diese Zahl wieder unter den Proportionaltheilen derselben Hülftafel.

Findet sie sich darunter genau, so ist die nebenstehende Zahl die sechste Ziffer der gesuchten Zahl. Findet sie sich aber nicht genau, so nehme man statt ihrer den ihr am nächsten kommenden Proportionaltheil der Tafel, mag dieser übrigens grösser oder kleiner sein. Die neben diesem Proportionaltheile stehende Zahl ist alsdann die sechste Ziffer der gesuchten Zahl, und diese Zahl selbst ist damit so genau bestimmt, wie es mit Hülfe der vorliegenden Tafel überhaupt möglich ist.

So hat man z. B., wenn zu dem Logarithmus 1,37561 die Zahl gesucht wird, auf Seite 5

$$\begin{array}{r} 1,37561 \\ \underline{548} \\ \text{Rest } 13 \end{array} = \log 2374 \quad \text{Differenz } 18 = 566 - 548$$

12,6 Prptheil für 7

4

3,6 „ „ 2

also

$$1,37561 = \log 23,7472.$$

Oder wenn zu dem Logarithmus $0,79926 - 3$ die Zahl gesucht wird, auf Seite 15

$$\begin{array}{r} 0,79926 - 3 \\ \underline{920} \\ \text{Rest } 6 \end{array} = \log 6298 \quad \text{Differenz } 7 = 927 - 920$$

5,6 Prptheil für 8

4

4,2 „ „ 6

also

$$0,79926 - 3 = \log 0,00629886.$$

II. T a f e l.

Die natürlichen trigonometrischen Zahlen für die Winkel des ersten Quadranten von Viertel- zu Viertel-Grad.

§. 5.

Man findet in dieser Tafel die Winkel von 0^0 bis 45^0 in der Columne zur Linken, von oben nach unten wachsend, unter der Ueberschrift Gr. (Grad) und M. (Minuten), welche am Kopf einer jeden Blattseite sich wiederholt; und zu diesen Winkeln gehören die gleichfalls am Kopf einer jeden Blattseite sich wiederholenden Ueberschriften

Sinus Cosin. Tangens Cotang.

Dagegen findet man die Winkel von 45^0 bis 90^0 in der Columne zur Rechten von unten nach oben wachsend, mit der Unterschrift Gr. und M., welche am Fuss einer jeden Blattseite sich wiederholt; und zu diesen Winkeln

gehören die gleichfalls am Fuss einer jeden Blattseite sich wiederholenden Unterschriften

Cosin. Sinus Cotang. Tangens

§. 6.

Aufgabe. Zu einem gegebenen Winkel eine ihm zugehörige trigonometrische Zahl zu finden.

Auflösung. 1) Wenn der gegebene Winkel durch Viertel-Grade genau ausgedrückt werden kann, so suche man ihn in der Tafel unter Gr. und M., und entnehme mit ihm in gleicher Horizontalreihe aus der entsprechenden Columne die verlangte trigonometrische Zahl. Dabei muss man nur mit Vorsicht §. 5 beachten, um nicht die Ueberschriften und Unterschriften der Blattseiten zu verwechseln.

So ist z. B.

$\sin 20^0 45' = 0,35429$	Seite 27.
$\cot 24^0 30' = 2,19430$	„ „
$\sin 62^0 15' = 0,88499$	„ 28.

2) Wenn der gegebene Winkel nicht durch Viertel-Grade genau ausgedrückt werden kann, so wird er in dem Intervalle zwischen zwei auf einander folgenden Winkeln der Tafel enthalten sein. Man entnehme nun aus der Tafel, nach dem Vorigen, die dem kleineren dieser beiden Winkel zugehörige trigonometrische Zahl. Ferner entnehme man neben dieser trigonometrischen Zahl unter D. 1' (Differenz für 1 Minute) den dem gedachten Intervalle entsprechenden Werth der Differenz, und multiplicire denselben mit der Anzahl der Minuten, welche der gegebene Winkel mehr enthält als der zunächst kleinere Winkel der Tafel. Dieses Product, als Einheiten der letzten Decimalstelle der gesuchten trigonometrischen Zahl angesehen, wird in dieser Bedeutung, bei Sinus und Tangens, zu der aus der Tafel genommenen trigonometrischen Zahl addirt, bei Cosinus und Cotangens dagegen von der aus der Tafel genommenen trigonometrischen Zahl subtrahirt.

Den diesem Producte anhängenden Decimalbruch muss man dabei, wenn er unter 0,5 ist, weglassen, wenn er aber 0,5 oder mehr beträgt, für ein Ganzes rechnen.

So findet man z. B. $\sin 29^0 36'$ auf Seite 28 wie folgt.

$$\left. \begin{array}{l} \sin 29^0 30' = 0,49242 \\ 6 \cdot 25,3 \text{ für } 6' = 151,8 \end{array} \right\} \text{ addirt} \quad \text{D. } 1' = 25,3$$

$$\sin 29^0 36' = 0,49394$$

wobei 0,8 für ein Ganzes gerechnet ist.

Oder $\cos 18^0 12'$ auf Seite 27

$$\left. \begin{array}{r} \cos 18^0 0' = 0,95106 \\ 12 \cdot 9,1 \text{ für } 12' = 109,2 \\ \cos 18^0 12' = 0,94997 \end{array} \right\} \text{subtr.}$$

$$D. 1' = 9,1$$

wobei 0,2 weggeblieben ist.

Oder $\tan 52^0 52'$ auf Seite 29

$$\left. \begin{array}{r} \tan 52^0 45' = 1,31507 \\ 7 \cdot 79,8 \text{ für } 7' = 558,6 \\ \tan 52^0 52' = 1,32066 \end{array} \right\} \text{addirt}$$

$$D. 1' = 79,8$$

wobei 0,6 für ein Ganzes gerechnet ist.

Wenn der gegebene Winkel auch Secunden enthält, so kann man diese in einen Decimalbruch von Minuten verwandeln, und mit demselben wie vorhin verfahren. Doch ist zu bemerken, dass diese Tafel nicht mehr eine für Secunden zuverlässige Interpolirung giebt, da sie für diesen Zweck hätte auf kleinere Intervalle ausgedehnt werden müssen.

§. 7.

Aufgabe. *Zu einer gegebenen trigonometrischen Zahl den zugehörigen Winkel zu finden.*

Auflösung. 1) Man suche die gegebene trigonometrische Zahl gleichzeitig in den beiden Vertical-Columnen der Tafel, welche den Namen dieser trigonometrischen Zahl am Kopf als Ueberschrift, und am Fuss als Unterschrift tragen. Findet sie sich in einer dieser beiden Columnen genau vor, so entnehme man, mit ihr in gleicher Horizontalreihe, der Ueberschrift entsprechend den Winkel zur Linken, oder der Unterschrift entsprechend den Winkel zur Rechten.

So erhält man z. B. zu dem Tangens 0,35904

$$0,35904 = \tan 19^0 45' \quad \text{Seite 27.}$$

Oder zu dem Sinus 0,79069

$$0,79069 = \sin 52^0 15' \quad \text{Seite 29.}$$

2) Wenn die gegebene trigonometrische Zahl nicht genau sich in der Tafel findet, so wird sie in dem Intervalle zwischen zwei auf einander folgenden trigonometrischen Zahlen desselben Namens enthalten sein, denen in der Tafel zwei um einen Viertel-Grad von einander verschiedene Winkel zugehören. Alsdann entnehme man einstweilen den kleineren dieser beiden Winkel aus der Tafel. Ferner bilde man zwischen der diesem kleineren Winkel zugehörigen und der gegebenen trigonometrischen Zahl den Unterschied, gleichviel welche von beiden trigonometrischen Zahlen die grössere sei; und dividire diesen Unterschied durch die in dem vorliegenden Inter-

valle unter D. 1' stehende Differenz. Der Quotient dieser Division zeigt die Anzahl von Minuten und etwaigen Bruchtheilen einer Minute an, welche zu dem vorhin aus der Tafel entnommenen kleineren Winkel addirt, den gesuchten Winkel giebt.

Die erhaltenen Bruchtheile einer Minute kann man in Secunden verwandeln; doch sind diese Secunden nach der Natur der Tafel nicht mehr als zuverlässig zu verbürgen (s. §. 6 am Schluss).

So erhält man z. B. zu dem Sinus 0,64782 auf Seite 29

$$\begin{array}{r} 0,64782 \\ \hline 612 = \sin 40^0 15' \\ 170 : 22,2 = 7,7 \\ \hline 155,4 \\ 14,6 \end{array} \quad \text{D. 1' = 22,2}$$

also $0,64782 = \sin 40^0 22',7.$

Oder zu dem Cosinus 0,93092 auf Seite 27

$$\begin{array}{r} 0,93092 \\ \hline 201 = \cos 21^0 15' \\ 109 : 10,6 = 10',3 \\ \hline 106 \\ 3 \end{array} \quad \text{D. 1' = 10,6}$$

also $0,93092 = \cos 21^0 25',3.$

Oder zu dem Tangens 1,77092 auf Seite 28

$$\begin{array}{r} 1,77092 \\ \hline 6749 = \tan 60^0 30' \\ 343 : 120,9 = 2',8 \\ \hline 241,8 \\ 101,2 \end{array} \quad \text{D. 1' = 120,9}$$

also $1,77092 = \tan 60^0 32',8.$

III. Tafel.

Die Logarithmen der trigonometrischen Zahlen für die Winkel des ersten Quadranten von Minute zu Minute.

§. 8.

In dieser Tafel findet man, gleich wie in der vorhergehenden, die Winkel von 0^0 bis 45^0 in der Columne zur Linken, von oben nach unten

wachsend unter der Ueberschrift Gr. (Grad) und M. (Minuten), welche am Kopf einer jeden Blattseite sich wiederholt; und zu diesen Winkeln gehören die gleichfalls am Kopf einer jeden Blattseite sich wiederholenden Ueberschriften

L. Sinus L. Cosin. L. Tang. L. Cotang.

Dagegen findet man die Winkel von 45^0 bis 90^0 in der Columnne zur Rechten, von unten nach oben wachsend, mit der Unterschrift Gr. und M., welche am Fuss einer jeden Blattseite sich wiederholt; und zu diesen Winkeln gehören die gleichfalls am Fuss einer jeden Blattseite sich wiederholenden Unterschriften

L. Cosin. L. Sinus L. Cotang. L. Tang.

Ferner ist beim Gebrauch dieser Tafel ein für alle Mal zu bemerken, dass diejenigen Logarithmen trigonometrischer Zahlen, welche eine negative Kennziffer besitzen, hier überall so eingerichtet sind, dass den aus der Tafel entnommenen Werthen derselben immer noch die negative Kennziffer — 10 angehängt werden muss. Diese Logarithmen sind die L. Sinus von 0^0 bis $89^0 43'$, L. Cosin. von $0^0 17'$ bis 90^0 , L. Tang. von 0^0 bis $44^0 59'$, und L. Cotang. von $45^0 1'$ bis 90^0 .

§. 9.

Aufgabe. *Zu einem gegebenen Winkel den Logarithmus einer ihm zugehörigen trigonometrischen Zahl zu finden.*

Auflösung. 1) Wenn der gegebene Winkel nur Grade und Minuten enthält, so suche man ihn in der Tafel unter Gr. und M., und entnehme mit ihm in gleicher Horizontalreihe aus der entsprechenden Columnne den Logarithmus der verlangten trigonometrischen Zahl. Dabei sind jedoch mit Vorsicht die Bestimmungen des §. 8 zu beachten.

So ist z. B.

$$\log \sin 18^0 11' = 9,49424 - 10 \quad \text{Seite 57.}$$

$$\log \tan 66^0 36' = 0,36377 \quad \text{Seite 65.}$$

2) Wenn der gegebene Winkel ausser den Graden und Minuten auch Secunden enthält, so entnehme man aus der Tafel für die Grade und Minuten, nach dem Vorigen, den Logarithmus der verlangten trigonometrischen Zahl. Ferner entnehme man neben diesem Logarithmus aus dem Intervalle, welches durch diesen und den zunächst grösseren Winkel der Tafel gebildet wird, unter D. $1''$ (Differenz für eine Secunde) den daselbst angezeigten Werth der Differenz, und multiplicire denselben mit der Anzahl der gegebenen Secunden. Dieses Product, als Einheiten der letzten Decimalstelle des gesuchten Logarithmus angesehen, wird in dieser Bedeutung bei L. Sinus und L. Tangens zu dem aus der Tafel genommenen Logarith-

mus addirt, bei L. Cosinus und L. Cotangens dagegen von dem aus der Tafel genommenen Logarithmus subtrahirt.

Der dem gedachten Producte anhängende Decimalbruch wird, wenn er unter 0,5 ist, weggelassen, wenn er aber 0,5 oder mehr beträgt, für ein Ganzes gerechnet.

Zu bemerken ist dabei noch, dass die Logarithmen L. Tangens und L. Cotang. gemeinschaftliche Werthe von D. 1'' besitzen, weshalb die betreffende Columnne die Ueberschrift D. c. 1'' (Differentia communis, gemeinschaftliche Differenz für 1 Secunde) trägt.

So findet man z. B. $\log \sin 25^{\circ} 33' 21''$ auf S. 68 wie folgt.

$$\begin{array}{rcl} \log \sin 25^{\circ} 33' & = & 9,63478 - 10 \\ 21. 0,43 \text{ für } 21'' & = & 9,03 \end{array} \left. \vphantom{\begin{array}{rcl} \log \sin 25^{\circ} 33' & = & 9,63478 - 10 \\ 21. 0,43 \text{ für } 21'' & = & 9,03 \end{array}} \right\} \text{add.} \quad D. 1'' = 0,43$$

$$\log \sin 25^{\circ} 33' 21'' = 9,63487 - 10$$

Oder $\log \cos 56^{\circ} 50' 17''$ auf Seite 80

$$\begin{array}{rcl} \log \cos 56^{\circ} 50' & = & 9,73805 - 10 \\ 17. 0,33 \text{ für } 17'' & = & 5,61 \end{array} \left. \vphantom{\begin{array}{rcl} \log \cos 56^{\circ} 50' & = & 9,73805 - 10 \\ 17. 0,33 \text{ für } 17'' & = & 5,61 \end{array}} \right\} \text{subtr.} \quad D. 1'' = 0,33$$

$$\log \cos 56^{\circ} 50' 17'' = 9,73799 - 10$$

Oder $\log \cot 42^{\circ} 4' 45''$ auf Seite 93

$$\begin{array}{rcl} \log \cot 42^{\circ} 4' & = & 0,04455 \\ 45. 0,43 \text{ für } 45'' & = & 19,35 \end{array} \left. \vphantom{\begin{array}{rcl} \log \cot 42^{\circ} 4' & = & 0,04455 \\ 45. 0,43 \text{ für } 45'' & = & 19,35 \end{array}} \right\} \text{subtr.} \quad D. 1'' = 0,43$$

$$\log \cot 42^{\circ} 4' 45'' = 0,04436$$

Wenn der gegebene Winkel auch Bruchtheile einer Secunde enthält, so kann man mit diesen ebenso verfahren. Doch wird der Einfluss davon auf den zu bestimmenden Logarithmus in der Regel unmerklich bleiben.

3) Wenn der gegebene Winkel kleiner als 2° ist, so giebt für L. Sinus und L. Tangens die vorstehend angezeigte Interpolirung keine vollkommen zuverlässigen Werthe. Man rechnet in diesem Falle genauer nach den Maskelyne'schen Gleichungen

$$\log \sin \alpha = \log \alpha - \frac{1}{3} C \log \cos \alpha$$

$$\log \tan \alpha = \log \alpha + \frac{2}{3} C \log \cos \alpha$$

wo unter $\log \alpha$ der Logarithmus des dem gegebenen Winkel entsprechenden Kreisbogens für den Halbmesser Eins und unter $C \log \cos \alpha$ das Complement (oder die dekadische Ergänzung) von $\log \cos \alpha$ zu verstehen ist.

Zur Auffindung von $\log \alpha$ verwandele man den gegebenen Winkel in Secunden, nehme von dieser Secundenzahl den Logarithmus, und addire dazu den constanten Logarithmus $4,68557 - 10$, d. i. die dekadische Ergänzung von $\log 0$ für Sec., Seite 24. (Der Gebrauch der IV. Tafel würde für diesen Zweck weniger genaue Resultate geben.)

So findet man z. B. $\log \sin 1^{\circ} 12' 37''$ wie folgt.

Es ist $1^0 12' 37'' = 4357''$;

$$\log 4357 = 3,63919$$

Seite 10.

Dazu $C\log \varrho = 4,68557 - 10$

addirt, giebt $\log \alpha = 8,32476 - 10$

Ferner ist

$$\log \cos \alpha = 9,99990 - 10$$

Seite 32.

$$C\log \cos \alpha = 0,00010$$

$$\frac{1}{3} C\log \cos \alpha = 0,00003$$

und wenn man diesen Betrag von dem vorhin gefundenen Werthe von $\log \alpha$ subtrahirt, so hat man endlich

$$\log \sin \alpha = 8,32473 - 10.$$

Ebenso findet man $\log \tan 1^0 12' 37''$, indem man den Betrag

$$\frac{2}{3} C\log \cos \alpha = 0,00007$$

zu dem vorhin gefundenen Werthe von $\log \alpha$ addirt, also

$$\log \tan \alpha = 8,32483 - 10.$$

Man kann noch bemerken, dass die Maskelyne'schen Gleichungen vollkommen genau sich vereinfachen in

$$\log \sin \alpha = \log \alpha \quad \text{für Winkel bis zu } 28'$$

$$\log \tan \alpha = \log \alpha \quad \text{„ „ „ „ } 16'.$$

§. 10.

Aufgabe. Zu dem gegebenen Logarithmus einer trigonometrischen Zahl den zugehörigen Winkel zu finden.

Auflösung. 1) Man suche den gegebenen Logarithmus der trigonometrischen Zahl gleichzeitig in den beiden Vertical-Columnen der Tafel, welche den Namen dieser trigonometrischen Zahl am Kopfe als Ueberschrift, und am Fuss als Unterschrift tragen. Findet er sich in einer dieser beiden Columnen genau vor, so entnehme man, mit ihm in gleicher Horizontalreihe, der Ueberschrift entsprechend den Winkel zur Linken, oder der Unterschrift entsprechend den Winkel zur Rechten.

So erhält man z. B. zu dem L. Cosin. $9,91908 - 10$

$$9,91908 - 10 = \log \cos 33^0 54'$$

Seite 81.

Oder zu dem L. Cotang. $9,87290 - 10$

$$9,87290 - 10 = \log \cot 53^0 16'$$

Seite 85.

2) Wenn der gegebene Logarithmus der trigonometrischen Zahl sich nicht genau in der Tafel findet, so wird er in dem Intervalle zwischen zwei auf einander folgenden Logarithmen derselben trigonometrischen Zahl enthalten sein, denen in der Tafel zwei um eine Minute von einander verschiedene Winkel zugehören. Der kleinere dieser beiden Winkel giebt

sodann unmittelbar die Grade und Minuten des gesuchten Winkels an. Ferner bilde man zwischen dem diesem kleinern Winkel zugehörigen und dem gegebenen Logarithmus den Unterschied, gleichviel welcher von beiden Logarithmen der grössere sei, und dividire diesen Unterschied durch die in dem vorliegenden Intervalle unter D. 1'' stehende Differenz. Der Quotient dieser Division zeigt die Anzahl von Secunden an, welche zu den vorhin aus der Tafel genommenen Graden und Minuten gefügt, den gesuchten Winkel darstellen.

Dabei etwa erscheinende Bruchtheile einer Secunde muss man, wenn sie unter 0,5 betragen, weglassen, wenn sie aber 0,5 oder mehr ausmachen, für eine volle Secunde nehmen.

So erhält man z. B. zu dem L. Sinus 9,68047 — 10 auf Seite 73

$$\begin{array}{rcl} 9,68047 - 10 & & \text{D. 1''} = 0,38 \\ \underline{029} & = \log \sin 28^0 37' & \\ 18 : 0,38 & & \\ = 1800 : 38 = & & 47'' \\ \underline{152} & & \\ 280 & & \\ 266 & & \end{array}$$

$$\text{also } 9,68047 - 10 = \log \sin 28^0 37' 47''.$$

Oder zu dem L. Cosinus 9,52792 — 10 auf Seite 60

$$\begin{array}{rcl} 9,52792 - 10 & & \text{D. 1''} = 0,60 \\ \underline{811} & = \log \cos 70^0 17' & \\ 19 : 0,6 & & \\ = 190 : 6 = & & 32'' \end{array}$$

$$\text{also } 9,52792 - 10 = \log \cos 70^0 17' 32''.$$

Oder zu dem L. Cotang. 0,49227 auf Seite 57

$$\begin{array}{rcl} 0,49227 & & \text{D. 1''} = 0,72 \\ \underline{254} & = \log \cot 17^0 50' & \\ 27 : 0,72 & & \\ = 2700 : 72 = & & 38'' \end{array}$$

$$\text{also } 0,49227 = \log \cot 17^0 50' 38''.$$

3) Wenn der gefundene Winkel kleiner als 2^0 ist, so können aus dem gegebenen L. Sinus oder L. Tangens durch die vorstehend angezeigte Interpolirung die Secunden nicht mit vollkommener Zuverlässigkeit bestimmt werden. Man rechnet in diesem Falle wieder genauer nach den Maskelyne'schen Gleichungen (§. 9), und zwar in der Form

$$\begin{aligned} \log a &= \log \sin a + \frac{1}{3} C \log \cos a \\ \log a &= \log \tan a - \frac{2}{3} C \log \cos a \end{aligned}$$

wo unter $\log \alpha$ der Logarithmus des dem gesuchten Winkel entsprechenden Kreisbogens für den Halbmesser Eins, und unter $C \log \cos \alpha$ das Complement von $\log \cos \alpha$ zu verstehen ist.

Um aus dem nach diesen Gleichungen berechneten Werthe von $\log \alpha$ den Winkel selbst zu erhalten, addire man dazu den constanten Logarithmus 5,31443, d. i. $\log \rho$ für Sec., Seite 24. Die zu dieser Summe, als Logarithmus, gehörige Zahl giebt den gesuchten Winkel in Secunden, welche nöthigenfalls in Minuten und Grade zu verwandeln sind.

So erhält man z. B. zu dem $\log \sin \alpha = 7,96706 - 10$ den zugehörigen Winkel wie folgt. Es ist

$$\log \cos \alpha = 9,99998 - 10 \quad \text{Seite 31.}$$

$$C \log \cos \alpha = 0,00002$$

$$\frac{1}{3} C \log \cos \alpha = 0,00001$$

und wenn man diesen Betrag zu dem gegebenen Werthe von $\log \sin \alpha$ addirt, so kommt

$$\log \alpha = 7,96707 - 10.$$

$$\text{Dazu } \log \rho = 5,31443$$

$$\text{addirt, giebt } 3,28150$$

und hierzu, als Logarithmus, ist die Zahl, Seite 4,

$$1912'' = 0^0 31' 52''.$$

Ebenso findet man z. B. zu dem $\log \tan \alpha = 8,21247 - 10$ den zugehörigen Winkel wie folgt. Es ist

$$\log \cos \alpha = 9,99994 - 10 \quad \text{Seite 31.}$$

$$C \log \cos \alpha = 0,00006$$

$$\frac{2}{3} C \log \cos \alpha = 0,00004$$

und wenn man diesen Betrag von dem gegebenen Werthe von $\log \tan \alpha$ subtrahirt, so kommt

$$\log \alpha = 8,21243 - 10.$$

$$\text{Dazu } \log \rho = 5,31443$$

$$\text{addirt, giebt } 3,52686$$

und hierzu, als Logarithmus, ist die Zahl, Seite 7,

$$3364'' = 0^0 56' 4''.$$

Die Maskelyne'schen Gleichungen in der hier angewandten Form vereinfachen sich (s. §. 9 am Schluss) in

$$\log \alpha = \log \sin \alpha \quad \text{für Winkel bis zu } 28'$$

$$\log \alpha = \log \tan \alpha \quad \text{„ „ „ „ } 16'.$$

IV. T a f e l.

**Länge der Kreisbögen für alle Grade, Minuten und Secunden
des Halbkreises für den Halbmesser Eins.**

§. 11.

Diese Tafel hat den Zweck, die Verwandlung der Winkel in Kreisbögen und der Kreisbögen in Winkel, welche man sonst mit Hülfe der Zahlen π und ρ (Seite 24) ausführt, auf kürzerem Wege zu leisten. Die Bedeutung der Tafel geht so unmittelbar aus der Einrichtung derselben hervor, dass ein paar Beispiele zur Erläuterung ihres Gebrauchs hinreichen werden.

1) Man sucht zu dem Winkel $73^{\circ} 21' 42''$ die Bogenlänge für den Halbmesser Eins. Die Tafel giebt

73°	.	.	.	1,27409
$21'$	.	.	.	0,00611
$42''$	.	.	.	0,00020

also die gesuchte Bogenlänge = 1,28040.

2) Man sucht zu der Bogenlänge 0,77911 für den Halbmesser Eins den Winkel. Man hat

	.	0,77911
44°	.	0,76794
Rest		0,01117
$38'$	.	0,01105
Rest		0,00012
$25''$	.	0,00012

also ist der gesuchte Winkel = $44^{\circ} 38' 25''$

V. T a f e l.

**Die Gaussischen Logarithmen für die Summen und Differenzen
von Zahlen, deren Logarithmen gegeben sind.**

§. 12.

Die Tafel besitzt im Wesentlichen dieselbe Einrichtung wie die I. Tafel von Seite 2 an. Die beiden am Kopf und Fuss einer jeden Blattseite mit

A und B überschriebenen Spalten stehen in derselben Anordnung einander gegenüber wie die beiden Spalten dieser letzteren Tafel, welche die Ueberschriften N. und L. tragen. Nur der Schluss der Tafel, Seite 116, hat eine abweichende Einrichtung, welche der Seite 1 der I. Tafel entspricht.

Wenn man demnach zu einem gegebenen Werthe von A den zugehörigen Werth von B finden will, so muss man ebenso verfahren, wie wenn man in der I. Tafel zu einer gegebenen Zahl den zugehörigen Logarithmus sucht.

Wenn man aber zu einem gegebenen Werthe von B den zugehörigen Werth von A finden will, so muss man ebenso verfahren, wie wenn man in der I. Tafel zu einem gegebenen Logarithmus die zugehörige Zahl sucht.

Beim Gebrauche der Tafel ist ausserdem ein für alle Mal zu bemerken, dass den Werthen von A vom Anfange der Tafel bis $A = 9,999$ (Seite 105) die negative Kennziffer -10 angehängt werden muss.

§. 13.

Durch diese Tafel kann unmittelbar und zunächst die Aufgabe gelöst werden: *Aus dem gegebenen Logarithmus einer Zahl den Logarithmus der um Eins grösseren oder um Eins kleineren Zahl zu finden*, ohne dass man nöthig hat, diese Zahl selbst zu kennen.

1) Wenn aus einem gegebenen Logarithmus $\log x$ der Logarithmus der um Eins grösseren Zahl, oder $\log (x+1)$, bestimmt werden soll, so suche man $\log x$ in der Tafel unter A, und entnehme aus der Tafel das zugehörige B. Dieses ist der gesuchte Werth von $\log (x+1)$.

Es sei z. B. gegeben $\log x = 0,59728$, man sucht $\log (x+1)$. Aus der Tafel ist, Seite 107

A = 0,597		B = 0,69493	Differenz = 80
Proportionaltheil für	2 = . . .	16,0	= 573 — 493
„ „ „	8 = . . .	6,40	
	0,59728	0,69515	

als $\log (x+1) = 0,69515$.

2) Wenn aus einem gegebenen Logarithmus $\log x$ der Logarithmus der um Eins kleineren Zahl, oder $\log (x-1)$, bestimmt werden soll, so suche man $\log x$ in der Tafel unter B, und entnehme aus der Tafel das zugehörige A. Dieses ist der gesuchte Werth von $\log (x-1)$.

Es sei z. B. gegeben $\log x = 0,18864$, man sucht $\log (x-1)$. Aus der Tafel ist, Seite 105

$$B = 0,18864$$

$$\begin{array}{r} 844 \\ \hline 20 \end{array} \dots\dots\dots A = 9,735$$

20

$$\begin{array}{r} 17,5 \\ \hline 25 \end{array} \text{Proportionaltheil für } 5$$

25

$$\begin{array}{r} 24,5 \\ \hline 25 \end{array} \text{ „ „ „ } 7$$

$$9,73557$$

$$\text{Differenz} = 35$$

$$= 879 - 844$$

$$\text{also } \log(x-1) = 9,73557 - 10.$$

Auf diesen beiden Aufgaben beruht die Auflösung der beiden folgenden allgemeineren Aufgaben, welche der eigentliche Zweck dieser Tafel sind.

§. 14.

Aufgabe. Aus den gegebenen Logarithmen zweier Zahlen den Logarithmus der Summe dieser Zahlen zu finden.

Auflösung. Es seien $\log a$ und $\log b$ die beiden gegebenen Logarithmen, man sucht $\log(a+b)$. Man bilde die Differenz $\log a - \log b$, suche dieselbe in der Tafel unter A, entnehme aus der Tafel das zugehörige B, und addire dieses zu $\log b$. Die Summe ist der gesuchte Werth von $\log(a+b)$.

Oder in Formeln

$$\log a - \log b = A$$

$$\log(a+b) = \log b + B.$$

Es sei z. B. gegeben $\log a = 2,39442$, $\log b = 1,86025$, man sucht $\log(a+b)$. Man rechne wie folgt:

$$\log a = 2,39442$$

$$\log b = 1,86025$$

$$A = 0,53417$$

$$\dots\dots\dots B = 0,64553$$

Seite 107.

$$\log(a+b) = 2,50578$$

Nach der Natur der Aufgabe ist es vollkommen willkürlich, welchen der beiden gegebenen Logarithmen man mit $\log a$ oder $\log b$ bezeichnen will. So kann man z. B. in dem vorstehenden Falle auch rechnen, indem man $\log a$ und $\log b$ vertauscht, wie folgt:

$$\log a = 1,86025$$

$$\log b = 2,39442$$

$$A = 9,46583 - 10$$

$$\dots\dots\dots B = 0,11136$$

Seite 104.

$$\log(a+b) = 2,50578.$$

Es mag bemerkt werden, dass, wenn $\log a < \log b$ ist, die Interpolirung wegen der kleineren Differenzen etwas bequemer ausfällt.

§. 15.

Aufgabe. Aus den gegebenen Logarithmen zweier Zahlen den Logarithmus der Differenz dieser Zahlen zu finden.

Auflösung. Es seien $\log a$ und $\log b$ die beiden gegebenen Logarithmen, man sucht $\log (a-b)$. Man bilde die Differenz $\log a - \log b$, suche dieselbe in der Tafel unter B, entnehme aus der Tafel das zugehörige A, und addire dieses zu $\log b$. Die Summe ist der gesuchte Werth von $\log (a-b)$.

Oder in Formeln

$$\log a - \log b = B$$

$$\log (a-b) = \log b + A.$$

Es sei z. B. gegeben $\log a = 3,09067$, $\log b = 1,31498$, man sucht $\log (a-b)$. Man rechne wie folgt:

$$\begin{array}{rcl} \log a = 3,09067 & \log b = 1,31498 & \\ B = 1,77569 & \dots\dots\dots A = 1,76835 & \text{Seite 110.} \\ \log (a-b) = 3,08333. & & \end{array}$$

Nach der Natur der Aufgabe muss hier immer $\log a > \log b$ sein.

§. 16.

Als besonderer Fall der letzten Aufgabe verdient noch die Aufgabe für sich betrachtet zu werden: Aus dem gegebenen Logarithmus einer Zahl, welche kleiner als Eins ist, den Logarithmus der Ergänzung dieser Zahl zur Einheit zu finden.

Es sei gegeben $\log x$, wo $x < 1$ vorausgesetzt wird, und man sucht $\log (1-x)$. Man suche die dekadische Ergänzung von $\log x$ in der Tafel unter B, entnehme aus der Tafel das zugehörige A, und addire dieses zu $\log x$. Die Summe ist der gesuchte Werth von $\log (1-x)$.

Ist z. B. gegeben $\log x = 9,49853 - 10$ und man sucht $\log (1-x)$, so rechne man wie folgt:

$$\begin{array}{rcl} \log x = 9,49853 - 10 & & \\ B = 0,50147 & \dots\dots\dots A = 0,33706 & \text{Seite 106.} \\ \log (1-x) = 9,83559 - 10. & & \end{array}$$

VI. T a f e l.

Die natürlichen oder Napier'schen Logarithmen der ganzen Zahlen von 1 bis 1000.

§. 17.

Diese Tafel hat den Zweck, bei dem Studium der Theorie der natürlichen Logarithmen eine Gruppe solcher Logarithmen vor die Augen zu führen, damit die Eigenthümlichkeiten derselben und ihre Abweichung von den Briggischen Logarithmen auch durch die Anschauung erkannt werden mögen. Die Einrichtung der Tafel entspricht vollkommen derjenigen der I. Tafel; sie giebt unter N. (Numerus) die Zahl, und unter Log. nat. (Logarithmus naturalis), oder kürzer L., den zugehörigen natürlichen Logarithmus.

So ist z. B.

$$\text{log. nat. } 56 = 4,02535 \quad \text{Seite 116.}$$

$$\text{log. nat. } 249 = 5,51745 \quad \text{„ 117.}$$

Zur Interpolirung auf die gewöhnliche Weise eignet sich diese Tafel nicht, weshalb auch keine Proportionaltheile beigelegt worden sind; sie hätte für diesen Zweck auf kleinere Intervalle ausgedehnt werden müssen. Will man andere als die hier aufgeführten Logarithmen haben, so muss man mit Hülfe höherer Differenzen interpoliren oder das auf Seite 24 angezeigte Verfahren anwenden.

Auf Seite 122 finden sich noch, innerhalb des Umfangs dieser Tafel, die Werthe der Potenzen der Basis e mit positiven ganzen Exponenten angegeben.

Anmerkung. Wenn hier die Benennungen „natürliche“ und „Napier'sche“ Logarithmen für identisch genommen sind, so ist dies dem herrschenden Sprachgebrauche gemäss geschehen, welcher damit dem Erfinder der Logarithmen seinen Tribut darzubringen sucht. Allerdings sind die Unterschiede, welche die von John Napier 1614 in Edinburg herausgegebene Tafel mit einer heutigen Tafel der natürlichen Logarithmen zeigt, zum grössten Theile auf die Verschiedenheiten in der theoretischen Anschauung von damals und jetzt zurückzuführen, und treffen nicht das Wesen der Sache; so z. B. wenn Napier von der Vergleichung einer geometrischen mit einer arithmetischen Progression ausgeht; wenn er nicht in der jetzt üblichen Weise Decimalbrüche gebraucht; wenn er diejenigen Logarithmen negative nennt, welche bei uns positiv sind, und dergl. Aber selbst wenn man hiervon absieht und die Logarithmen Napier's genau unter

den heute üblichen Gesichtspunkt bringt, so bleibt doch noch ein, wenn gleich geringer Unterschied von den natürlichen Logarithmen bestehen, welcher hier eine kurze Erläuterung finden mag.

Um die Thatsache, dass die Multiplication zweier Potenzen von einerlei Basis durch die Addition ihrer Exponenten ausgeführt wird, zur Entwerfung einer Tafel fruchtbar zu machen, welche jede Multiplication in eine Addition zu verwandeln gestattet, musste man, in heutiger Weise zu reden, dahin trachten, die Zahlen der natürlichen Zahlenreihe in möglichst kleinen Intervallen als Potenzen von einerlei Basis darzustellen. Dies konnte geschehen durch die Annahme einer Basis, welche von Eins sehr wenig verschieden ist. Versteht man nun unter α eine sehr kleine Zahl, so muss man mit Napier setzen

$$\begin{aligned}\log 1 &= 0 \\ \log (1 + \alpha) &= \alpha\end{aligned}$$

womit die weitere Fortsetzung des Systems, als $\log (1 + \alpha)^2 = 2\alpha$ etc., von selbst gegeben ist.

Fragt man, in heutiger Weise, nach der Basis des so entstandenen Systems, so muss dies diejenige Zahl sein, deren Logarithmus den Werth 1 hat. Nach dem Vorstehenden ist aber

$$\log (1 + \alpha)^{\frac{1}{\alpha}} = 1,$$

folglich die gesuchte Basis des Systems $= (1 + \alpha)^{\frac{1}{\alpha}}$.

In diesem allgemeinen Ideengange stimmen die Logarithmen Napier's mit den natürlichen Logarithmen überein. Aber für die natürlichen Logarithmen nimmt man α unendlich klein, mithin wird die Basis derselben, welche man mit e bezeichnet,

$$\begin{aligned}e &= \lim (1 + \alpha)^{\frac{1}{\alpha}} \text{ für } \alpha = 0 \\ \text{d. i. } e &= 2,7182\ 8182\ 8459\ \dots\end{aligned}$$

Dagegen hielt Napier es für ausreichend $\alpha = 0,000\ 0001$ zu setzen oder sein System anzufangen mit

$$\begin{aligned}\log 1 &= 0 \\ \log 1,000\ 0001 &= 0,000\ 0001 \\ \text{u. s. w.} &\quad \text{u. s. w.}\end{aligned}$$

und mithin war die Basis des Napier'schen Systems

$$1,000\ 0001^{10000000} = 2,7182\ 8168\ \dots$$

welche in der siebenten Decimalstelle von der Basis e der natürlichen Logarithmen abweicht.

Merkwürdiger Weise befolgte der deutsche Erfinder der Logarithmen, Justus Byrg, in seinen 1620 zu Prag gedruckten Tafeln genau denselben Ideengang, nur weichen seine Logarithmen noch merklicher von den natürlichen Logarithmen ab. Er setzte nämlich $\alpha = 0,0001$ oder sein System fing an mit

$$\begin{aligned}\log 1 &= 0 \\ \log 1,0001 &= 0,0001 \\ \text{u. s. w.} &\quad \text{u. s. w.}\end{aligned}$$

und mithin war die Basis des Byrg'schen Systems

$$1,0001^{10000} = 2,71814 \dots$$

welche schon in der vierten Decimalstelle von der Basis e der natürlichen Logarithmen verschieden ist.

Aus dem Gesagten kann man schliessen, dass sowohl Napier's als Byrg's Logarithmen zur Basis des Systems eine rationale Zahl haben, während die Basis e der natürlichen Logarithmen bekanntlich irrational ist.

Will man auch die Briggischen Logarithmen, deren Basis 10 ist, unter die obige Auffassung bringen, so muss man setzen

$$\begin{aligned}\log 1 &= 0, \\ \log (1 + \alpha) &= m\alpha,\end{aligned}$$

wo der Factor m , oder der Modulus des Briggischen Systems, sich durch die Gleichung bestimmt

$$\log (1 + \alpha)^{\frac{1}{\alpha}} = m.$$

Nun erhält man für ein unendlich kleines α oder für natürliche Logarithmen

$$m = 0,43429448 \dots, \quad \frac{1}{m} = 2,30258509 \dots$$

dagegen für $\alpha = 0,0000001$ oder Napier'sche Logarithmen

$$m = 0,43429446 \dots, \quad \frac{1}{m} = 2,30258520 \dots$$

und für $\alpha = 0,0001$ oder Byrg'sche Logarithmen

$$m = 0,43427 \dots, \quad \frac{1}{m} = 2,30270 \dots$$

welche Zahlen ähnliche Unterschiede zeigen wie die obigen Werthe der Basis dieser drei Systeme.

VII. T a f e l.

Die Quadratzahlen aller ganzen Wurzeln von 1 bis 1000.

§. 18.

Diese Tafel der Quadratzahlen ist in vielen Anwendungen, z. B. in denen der Methode der kleinsten Quadrate, von bequemen Gebrauche. Ihre Einrichtung entspricht wiederum derjenigen der I. Tafel; man findet unter N. (Numerus) die Wurzel und unter Q. die derselben zugehörige Quadratzahl. Der Gebrauch ist folgender.

1) Wenn die gegebene Wurzel eine ganze Zahl von höchstens drei Ziffern ist, so giebt die Tafel unmittelbar das gesuchte Quadrat, z. B.

$$76^2 = 5776 \text{ Seite 119.}$$

$$724^2 = 524176 \quad „ \quad 121.$$

2) Wenn die gegebene Wurzel höchstens drei Ziffern hat, aber ein Komma in sich enthält, so vernachlässige man zuerst dieses Komma, verfähre wie vorhin, und schneide im Resultat doppelt so viel Decimalstellen ab als die gegebene Wurzel besitzt. Z. B.

$$7,6^2 = 57,76$$

$$7,24^2 = 52,4176.$$

3) Wenn die gegebene Wurzel mehr als drei Ziffern besitzt, so verfähre man mit den drei ersten Ziffern wie vorhin, bestimme für die vierte, fünfte etc. Ziffer die Proportionaltheile auf dem Wege der gewöhnlichen Interpolation, und addire diese zu dem Vorigen. Das Resultat ist dann auf so viel Stellen, wie das Quadrat der zuerst genommenen dreizifferigen Zahl enthielt, als zuverlässig anzusehen.

Es sei z. B. zu suchen $7,2436^2$. Man rechne

$$7,24^2 = 52,4176 \quad \text{Differenz} = 1449$$

$$3 \cdot 144,9 = 434,7$$

$$6 \cdot 14,49 = 86,94$$

$$7,2436^2 = 52,4698.$$

Die bei dieser Rechnung nöthigen Differenzen der Quadrate sind in der Tafel nicht besonders angegeben. Denn bekanntlich ist die Differenz zweier Quadrate, deren Wurzeln um Eins verschieden sind, immer gleich der Summe dieser Wurzeln.

§. 19.

Die Tafel kann auch zu der umgekehrten Aufgabe, nämlich der Ausziehung der Quadratwurzel aus einer gegebenen Zahl, gebraucht werden.

Zu diesem Zwecke hat man nur dafür zu sorgen, dass die gegebene Zahl nöthigenfalls — durch Verschieben des Komma um eine gerade Anzahl von Stellen entweder nach der Rechten (resp. durch Anhängen von Nullen) oder nach der Linken — zuvor in eine fünf- oder sechszifferige ganze Zahl verwandelt werde. Sucht man sodann diese Zahl auf Seite 120 bis 122 unter Q., so ergeben sich unter N. die drei ersten Ziffern der gesuchten Wurzel. Auch findet man, wenn die Zahl nicht genau in der Tafel enthalten ist, sofort den Rest, mit welchem die Wurzelauszziehung auf dem gewöhnlichen Wege fortgesetzt werden kann.

Es sei z. B. zu suchen $\sqrt{7}$. Man setze

$$\begin{array}{r} 70000 \\ Q = 69696 \quad N = 264 \quad \text{Seite 120.} \\ \hline \text{Rest } 304 \end{array}$$

Also ist $\sqrt{7} = 2,64 . . .$ mit dem Rest 304, mit welchem die Rechnung auf dem gewöhnlichen Wege der Wurzelauszziehung fortzusetzen ist.

Man erhält aber auch sogleich zwei weitere genaue Ziffern der Wurzel auf dem Wege der gewöhnlichen Interpolation, indem man den gedachten Rest durch die Differenz der beiden Quadrate, zwischen welche die gegebene Zahl fällt, dividirt. So hat man in dem vorigen Beispiele, wo diese Differenz = 529 ist, zu dividiren $304 : 529 = 57 . . .$, also ist auf vier Decimalstellen $\sqrt{7} = 2,6457 . . .$

§. 20.

Die Tafel der Quadratzahlen kann auch als Multiplicationstafel gebraucht werden, indem man nach der Formel zu rechnen hat:

$$ab = \frac{(a+b)^2 - (a-b)^2}{4}$$

wo a und b die beiden gegebenen Factoren bedeuten.

Es sei z. B. das Product $682 \cdot 257$ zu berechnen. Man setze

$$\begin{array}{r} a = 682 \\ b = 257 \\ a+b = 939 \quad . . . Q = 881721 \quad \text{Seite 122.} \\ a-b = 425 \quad . . . Q = 180625 \quad \text{„ 120.} \\ \hline \text{Differenz } 701096 \\ \hline : 4 \\ \hline 175274 \end{array}$$

Also ist $682 \cdot 257 = 175274$.

Man wird bemerken, dass zur Berechnung eines Products hier nur zwei Aufschlagungen der Tafel erforderlich sind, während beim Gebrauche der Logarithmen zu demselben Zwecke die Tafel dreimal aufgeschlagen werden muss.

Diese Rechnung beschränkt sich übrigens nicht auf solche Fälle, wo, wie in dem gegebenen Beispiele, die gegebenen Zahlen ganze Zahlen sind, deren Summe weniger als 1000 beträgt. Nur wird man in anderen Fällen meistens, gleich wie beim Gebrauche der Logarithmen, nur eine beschränkte Zahl richtiger Ziffern erhalten. In allen Fällen aber ist die Zahl der richtigen Ziffern des Resultats dieselbe, wie wenn man das Product durch Logarithmen berechnet.

I. Tafel.

DIE BRIGGISCHEN LOGARITHMEN

der natürlichen Zahlen

von 1 bis 9999.

N.	L.	N.	L.	N.	L.	N.	L.
1	0,00 000	26	1,41 497	51	1,70 757	76	1,88 081
2	0,30 103	27	1,43 136	52	1,71 600	77	1,88 649
3	0,47 712	28	1,44 716	53	1,72 428	78	1,89 209
4	0,60 206	29	1,46 240	54	1,73 239	79	1,89 763
5	0,69 897	30	1,47 712	55	1,74 036	80	1,90 309
6	0,77 815	31	1,49 136	56	1,74 819	81	1,90 849
7	0,84 510	32	1,50 515	57	1,75 587	82	1,91 381
8	0,90 309	33	1,51 851	58	1,76 343	83	1,91 908
9	0,95 424	34	1,53 148	59	1,77 085	84	1,92 428
10	1,00 000	35	1,54 407	60	1,77 815	85	1,92 942
11	1,04 139	36	1,55 630	61	1,78 533	86	1,93 450
12	1,07 918	37	1,56 820	62	1,79 239	87	1,93 952
13	1,11 394	38	1,57 978	63	1,79 934	88	1,94 448
14	1,14 613	39	1,59 106	64	1,80 618	89	1,94 939
15	1,17 609	40	1,60 206	65	1,81 291	90	1,95 424
16	1,20 412	41	1,61 278	66	1,81 954	91	1,95 904
17	1,23 045	42	1,62 325	67	1,82 607	92	1,96 379
18	1,25 527	43	1,63 347	68	1,83 251	93	1,96 848
19	1,27 875	44	1,64 345	69	1,83 885	94	1,97 313
20	1,30 103	45	1,65 321	70	1,84 510	95	1,97 772
21	1,32 222	46	1,66 276	71	1,85 126	96	1,98 227
22	1,34 242	47	1,67 210	72	1,85 733	97	1,98 677
23	1,36 173	48	1,68 124	73	1,86 332	98	1,99 123
24	1,38 021	49	1,69 020	74	1,86 923	99	1,99 564
25	1,39 794	50	1,69 897	75	1,87 506	100	2,00 000

N.	L.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	P. P.		
100	00	000	043	087	130	173	217	260	303	346	389	44	43	42
101		432	475	518	561	604	647	689	732	775	817	1	4,4	4,3
102		860	903	945	988	*030	*072	*115	*157	*199	*242	2	8,8	8,6
103	01	284	326	368	410	452	494	536	578	620	662	3	13,2	12,9
104		703	745	787	828	870	912	953	995	*036	*078	4	17,6	17,2
105	02	119	160	202	243	284	325	366	407	449	490	5	22,0	21,5
106		531	572	612	653	694	735	776	816	857	898	6	26,4	25,8
107		938	979	*019	*060	*100	*141	*181	*222	*262	*302	7	30,8	30,1
108	03	342	383	423	463	503	543	583	623	663	703	8	35,2	34,4
109		743	782	822	862	902	941	981	*021	*060	*100	9	39,6	38,7
110	04	139	179	218	258	297	336	376	415	454	493	41 40 39		
111		532	571	610	650	689	727	766	805	844	883	1	4,1	4,0
112		922	961	999	*038	*077	*115	*154	*192	*231	*269	2	8,2	8,0
113	05	308	346	385	423	461	500	538	576	614	652	3	12,3	12,0
114		690	729	767	805	843	881	918	956	994	*032	4	16,4	16,0
115	06	070	108	145	183	221	258	296	333	371	408	5	20,5	20,0
116		446	483	521	558	595	633	670	707	744	781	6	24,6	24,0
117		819	856	893	930	967	*004	*041	*078	*115	*151	7	28,7	28,0
118	07	188	225	262	298	335	372	408	445	482	518	8	32,8	32,0
119		555	591	628	664	700	737	773	809	846	882	9	36,9	36,0
120		918	954	990	*027	*063	*099	*135	*171	*207	*243	38 37 36		
121	08	279	314	350	386	422	458	493	529	565	600	1	3,8	3,7
122		636	672	707	743	778	814	849	884	920	955	2	7,6	7,4
123		991	*026	*061	*096	*132	*167	*202	*237	*272	*307	3	11,4	11,1
124	09	342	377	412	447	482	517	552	587	621	656	4	15,2	14,8
125		691	726	760	795	830	864	899	934	968	*003	5	19,0	18,5
126	10	037	072	106	140	175	209	243	278	312	346	6	22,8	22,2
127		380	415	449	483	517	551	585	619	653	687	7	26,6	25,9
128		721	755	789	823	857	890	924	958	992	*025	8	30,4	29,6
129	11	059	093	126	160	193	227	261	294	327	361	9	34,2	33,3
130		394	428	461	494	528	561	594	628	661	694	35 34 33		
131		727	760	793	826	860	893	926	959	992	*024	1	3,5	3,4
132	12	057	090	123	156	189	222	254	287	320	352	2	7,0	6,8
133		385	418	450	483	516	548	581	613	646	678	3	10,5	10,2
134		710	743	775	808	840	872	905	937	969	*001	4	14,0	13,6
135	13	033	066	098	130	162	194	226	258	290	322	5	17,5	17,0
136		354	386	418	450	481	513	545	577	609	640	6	21,0	20,4
137		672	704	735	767	799	830	862	893	925	956	7	24,5	23,8
138		988	*019	*051	*082	*114	*145	*176	*208	*239	*270	8	28,0	27,2
139	14	301	333	364	395	426	457	489	520	551	582	9	31,5	30,6
140		613	644	675	706	737	768	799	829	860	891	32 31 30		
N.	L.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	P. P.		

N.	L.	o	i	2	3	4	5	6	7	8	9	P. P.	
I40	I4	613	644	675	706	737	768	799	829	860	891	31	30
I41		922	953	983	*014	*045	*076	*106	*137	*168	*198	I	3,1 3,0
I42	I5	229	259	290	320	351	381	412	442	473	503	2	6,2 6,0
I43		534	564	594	625	655	685	715	746	776	806	3	9,3 9,0
I44		836	866	897	927	957	987	*017	*047	*077	*107	4	12,4 12,0
I45	I6	137	167	197	227	256	286	316	346	376	406	5	15,5 15,0
I46		435	465	495	524	554	584	613	643	673	702	6	18,6 18,0
I47		732	761	791	820	850	879	909	938	967	997	7	21,7 21,0
I48	I7	026	056	085	114	143	173	202	231	260	289	8	24,8 24,0
I49		319	348	377	406	435	464	493	522	551	580	9	27,9 27,0
I50		609	638	667	696	725	754	782	811	840	869	29	
I51		898	926	955	984	*013	*041	*070	*099	*127	*156	I	2,9
I52	I8	184	213	241	270	298	327	355	384	412	441	2	5,8
I53		469	498	526	554	583	611	639	667	696	724	3	8,7
I54		752	780	808	837	865	893	921	949	977	*005	4	11,6
I55	I9	033	061	089	117	145	173	201	229	257	285	5	14,5
I56		312	340	368	396	424	451	479	507	535	562	6	17,4
I57		590	618	645	673	700	728	756	783	811	838	7	20,3
I58		866	893	921	948	976	*003	*030	*058	*085	*112	8	23,2
I59	20	140	167	194	222	249	276	303	330	358	385	9	26,1
I60		412	439	466	493	520	548	575	602	629	656	28 27	
I61		683	710	737	763	790	817	844	871	898	925	I	2,8 2,7
I62		952	978	*005	*032	*059	*085	*112	*139	*165	*192	2	5,6 5,4
I63	21	219	245	272	299	325	352	378	405	431	458	3	8,4 8,1
I64		484	511	537	564	590	617	643	669	696	722	4	11,2 10,8
I65		748	775	801	827	854	880	906	932	958	985	5	14,0 13,5
I66	22	011	037	063	089	115	141	167	194	220	246	6	16,8 16,2
I67		272	298	324	350	376	401	427	453	479	505	7	19,6 18,9
I68		531	557	583	608	634	660	686	712	737	763	8	22,4 21,6
I69		789	814	840	866	891	917	943	968	994	*019	9	25,2 24,3
I70	23	045	070	096	121	147	172	198	223	249	274	26	
I71		300	325	350	376	401	426	452	477	502	528	I	2,6
I72		553	578	603	629	654	679	704	729	754	779	2	5,2
I73		805	830	855	880	905	930	955	980	*005	*030	3	7,8
I74	24	055	080	105	130	155	180	204	229	254	279	4	10,4
I75		304	329	353	378	403	428	452	477	502	527	5	13,0
I76		551	576	601	625	650	674	699	724	748	773	6	15,6
I77		797	822	846	871	895	920	944	969	993	*018	7	18,2
I78	25	042	066	091	115	139	164	188	212	237	261	8	20,8
I79		285	310	334	358	382	406	431	455	479	503	9	23,4
I80		527	551	575	600	624	648	672	696	720	744	25 24	
I												I	2,5 2,4
2												2	5,0 4,8
3												3	7,5 7,2
4												4	10,0 9,6
5												5	12,5 12,0
6												6	15,0 14,4
7												7	17,5 16,8
8												8	20,0 19,2
9												9	22,5 21,6
N.	L.	o	i	2	3	4	5	6	7	8	9	P. P.	

N.	L.	o	I	2	3	4	5	6	7	8	9	P. P.		
180	25	527	551	575	600	624	648	672	696	720	744			25
181		768	792	816	840	864	888	912	935	959	983	I	2,5	
182	26	007	031	055	079	102	126	150	174	198	221	2	5,0	
183		245	269	293	316	340	364	387	411	435	458	3	7,5	
184		482	505	529	553	576	600	623	647	670	694	4	10,0	
185		717	741	764	788	811	834	858	881	905	928	5	12,5	
186		951	975	998	*021	*045	*068	*091	*114	*138	*161	6	15,0	
187	27	184	207	231	254	277	300	323	346	370	393	7	17,5	
188		416	439	462	485	508	531	554	577	600	623	8	20,0	
189		646	669	692	715	738	761	784	807	830	852	9	22,5	
190		875	898	921	944	967	989	*012	*035	*058	*081		24	23
191	28	103	126	149	171	194	217	240	262	285	307	I	2,4	2,3
192		330	353	375	398	421	443	466	488	511	533	2	4,8	4,6
193		556	578	601	623	646	668	691	713	735	758	3	7,2	6,9
194		780	803	825	847	870	892	914	937	959	981	4	9,6	9,2
195	29	003	026	048	070	092	115	137	159	181	203	5	12,0	11,5
196		226	248	270	292	314	336	358	380	403	425	6	14,4	13,8
197		447	469	491	513	535	557	579	601	623	645	7	16,8	16,1
198		667	688	710	732	754	776	798	820	842	863	8	19,2	18,4
199		885	907	929	951	973	994	*016	*038	*060	*081	9	21,6	20,7
200	30	103	125	146	168	190	211	233	255	276	298			22
201		320	341	363	384	406	428	449	471	492	514	I	2,2	
202		535	557	578	600	621	643	664	685	707	728	2	4,4	
203		750	771	792	814	835	856	878	899	920	942	3	6,6	
204		963	984	*006	*027	*048	*069	*091	*112	*133	*154	4	8,8	
205	31	175	197	218	239	260	281	302	323	345	366	5	11,0	
206		387	408	429	450	471	492	513	534	555	576	6	13,2	
207		597	618	639	660	681	702	723	744	765	785	7	15,4	
208		806	827	848	869	890	911	931	952	973	994	8	17,6	
209	32	015	035	056	077	098	118	139	160	181	201	9	19,8	
210		222	243	263	284	305	325	346	366	387	408		21	20
211		428	449	469	490	510	531	552	572	593	613	I	2,1	2,0
212		634	654	675	695	715	736	756	777	797	818	2	4,2	4,0
213		838	858	879	899	919	940	960	980	*001	*021	3	6,3	6,0
214	33	041	062	082	102	122	143	163	183	203	224	4	8,4	8,0
215		244	264	284	304	325	345	365	385	405	425	5	10,5	10,0
216		445	465	486	506	526	546	566	586	606	626	6	12,6	12,0
217		646	666	686	706	726	746	766	786	806	826	7	14,7	14,0
218		846	866	885	905	925	945	965	985	*005	*025	8	16,8	16,0
219	34	044	064	084	104	124	143	163	183	203	223	9	18,9	18,0
220		242	262	282	301	321	341	361	380	400	420			19
												I	1,9	
												2	3,8	
												3	5,7	
												4	7,6	
												5	9,5	
												6	11,4	
												7	13,3	
												8	15,2	
												9	17,1	
N.	L.	o	I	2	3	4	5	6	7	8	9	P. P.		

N.	L.	o	i	2	3	4	5	6	7	8	9	P. P.
220	34	242	262	282	301	321	341	361	380	400	420	20
221		439	459	479	498	518	537	557	577	596	616	1 2,0
222		635	655	674	694	713	733	753	772	792	811	2 4,0
223		830	850	869	889	908	928	947	967	986	*005	3 6,0
224	35	025	044	064	083	102	122	141	160	180	199	4 8,0
225		218	238	257	276	295	315	334	353	372	392	5 10,0
226		411	430	449	468	488	507	526	545	564	583	6 12,0
227		603	622	641	660	679	698	717	736	755	774	7 14,0
228		793	813	832	851	870	889	908	927	946	965	8 16,0
229		984	*003	*021	*040	*059	*078	*097	*116	*135	*154	9 18,0
230	36	173	192	211	229	248	267	286	305	324	342	19 1,9
231		361	380	399	418	436	455	474	493	511	530	2 3,8
232		549	568	586	605	624	642	661	680	698	717	3 5,7
233		736	754	773	791	810	829	847	866	884	903	4 7,6
234		922	940	959	977	996	*014	*033	*051	*070	*088	5 9,5
235	37	107	125	144	162	181	199	218	236	254	273	6 11,4
236		291	310	328	346	365	383	401	420	438	457	7 13,3
237		475	493	511	530	548	566	585	603	621	639	8 15,2
238		658	676	694	712	731	749	767	785	803	822	9 17,1
239		840	858	876	894	912	931	949	967	985	*003	18
240	38	021	039	057	075	093	112	130	148	166	184	1 1,8
241		202	220	238	256	274	292	310	328	346	364	2 3,6
242		382	399	417	435	453	471	489	507	525	543	3 5,4
243		561	578	596	614	632	650	668	686	703	721	4 7,2
244		739	757	775	792	810	828	846	863	881	899	5 9,0
245		917	934	952	970	987	*005	*023	*041	*058	*076	6 10,8
246	39	094	111	129	146	164	182	199	217	235	252	7 12,6
247		270	287	305	322	340	358	375	393	410	428	8 14,4
248		445	463	480	498	515	533	550	568	585	602	9 16,2
249		620	637	655	672	690	707	724	742	759	777	17
250		794	811	829	846	863	881	898	915	933	950	1 1,7
251		967	985	*002	*019	*037	*054	*071	*088	*106	*123	2 3,4
252	40	140	157	175	192	209	226	243	261	278	295	3 5,1
253		312	329	346	364	381	398	415	432	449	466	4 6,8
254		483	500	518	535	552	569	586	603	620	637	5 8,5
255		654	671	688	705	722	739	756	773	790	807	6 10,2
256		824	841	858	875	892	909	926	943	960	976	7 11,9
257		993	*010	*027	*044	*061	*078	*095	*111	*128	*145	8 13,6
258	41	162	179	196	212	229	246	263	280	296	313	9 15,3
259		330	347	363	380	397	414	430	447	464	481	16
260		497	514	531	547	564	581	597	614	631	647	1 1,6
N.	L.	o	i	2	3	4	5	6	7	8	9	P. P.

N.	L.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	P. P.
260	41	497	514	531	547	564	581	597	614	631	647	17 1 1,7 2 3,4 3 5,1 4 6,8 5 8,5 6 10,2 7 11,9 8 13,6 9 15,3
261		664	681	697	714	731	747	764	780	797	814	
262		830	847	863	880	896	913	929	946	963	979	
263		996	*012	*029	*045	*062	*078	*095	*111	*127	*144	
264	42	160	177	193	210	226	243	259	275	292	308	
265		325	341	357	374	390	406	423	439	455	472	
266		488	504	521	537	553	570	586	602	619	635	
267		651	667	684	700	716	732	749	765	781	797	
268		813	830	846	862	878	894	911	927	943	959	
269		975	991	*008	*024	*040	*056	*072	*088	*104	*120	
270	43	136	152	169	185	201	217	233	249	265	281	16 1 1,6 2 3,2 3 4,8 4 6,4 5 8,0 6 9,6 7 11,2 8 12,8 9 14,4
271		297	313	329	345	361	377	393	409	425	441	
272		457	473	489	505	521	537	553	569	584	600	
273		616	632	648	664	680	696	712	727	743	759	
274		775	791	807	823	838	854	870	886	902	917	
275		933	949	965	981	996	*012	*028	*044	*059	*075	
276	44	091	107	122	138	154	170	185	201	217	232	
277		248	264	279	295	311	326	342	358	373	389	
278		404	420	436	451	467	483	498	514	529	545	
279		560	576	592	607	623	638	654	669	685	700	
280		716	731	747	762	778	793	809	824	840	855	15 1 1,5 2 3,0 3 4,5 4 6,0 5 7,5 6 9,0 7 10,5 8 12,0 9 13,5
281		871	886	902	917	932	948	963	979	994	*010	
282	45	025	040	056	071	086	102	117	133	148	163	
283		179	194	209	225	240	255	271	286	301	317	
284		332	347	362	378	393	408	423	439	454	469	
285		484	500	515	530	545	561	576	591	606	621	
286		637	652	667	682	697	712	728	743	758	773	
287		788	803	818	834	849	864	879	894	909	924	
288		939	954	969	984	*000	*015	*030	*045	*060	*075	
289	46	090	105	120	135	150	165	180	195	210	225	
290		240	255	270	285	300	315	330	345	359	374	14 1 1,4 2 2,8 3 4,2 4 5,6 5 7,0 6 8,4 7 9,8 8 11,2 9 12,6
291		389	404	419	434	449	464	479	494	509	523	
292		538	553	568	583	598	613	627	642	657	672	
293		687	702	716	731	746	761	776	790	805	820	
294		835	850	864	879	894	909	923	938	953	967	
295		982	997	*012	*026	*041	*056	*070	*085	*100	*114	
296	47	129	144	159	173	188	202	217	232	246	261	
297		276	290	305	319	334	349	363	378	392	407	
298		422	436	451	465	480	494	509	524	538	553	
299		567	582	596	611	625	640	654	669	683	698	
300		712	727	741	756	770	784	799	813	828	842	
N.	L.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	P. P.

N.	L.	o	I	2	3	4	5	6	7	8	9	P. P.
300	47	712	727	741	756	770	784	799	813	828	842	15 1,5 3,0 4,5 6,0 7,5 9,0 10,5 12,0 13,5

N.	L.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	P. P.
340	53	148	161	173	186	199	212	224	237	250	263	I 3 1 1,3 2 2,6 3 3,9 4 5,2 5 6,5 6 7,8 7 9,1 8 10,4 9 11,7
341		275	288	301	314	326	339	352	364	377	390	
342		403	415	428	441	453	466	479	491	504	517	
343		529	542	555	567	580	593	605	618	631	643	
344		656	668	681	694	706	719	732	744	757	769	
345		782	794	807	820	832	845	857	870	882	895	
346		908	920	933	945	958	970	983	995	*008	*020	
347	54	033	045	058	070	083	095	108	120	133	145	
348		158	170	183	195	208	220	233	245	258	270	
349		283	295	307	320	332	345	357	370	382	394	
350		407	419	432	444	456	469	481	494	506	518	I 2 1 1,2 2 2,4 3 3,6 4 4,8 5 6,0 6 7,2 7 8,4 8 9,6 9 10,8
351		531	543	555	568	580	593	605	617	630	642	
352		654	667	679	691	704	716	728	741	753	765	
353		777	790	802	814	827	839	851	864	876	888	
354		900	913	925	937	949	962	974	986	998	*011	
355	55	023	035	047	060	072	084	096	108	121	133	
356		145	157	169	182	194	206	218	230	242	255	
357		267	279	291	303	315	328	340	352	364	376	
358		388	400	413	425	437	449	461	473	485	497	
359		509	522	534	546	558	570	582	594	606	618	
360		630	642	654	666	678	691	703	715	727	739	I 1 1 1,1 2 2,2 3 3,3 4 4,4 5 5,5 6 6,6 7 7,7 8 8,8 9 9,9
361		751	763	775	787	799	811	823	835	847	859	
362		871	883	895	907	919	931	943	955	967	979	
363		991	*003	*015	*027	*038	*050	*062	*074	*086	*098	
364	56	110	122	134	146	158	170	182	194	205	217	
365		229	241	253	265	277	289	301	312	324	336	
366		348	360	372	384	396	407	419	431	443	455	
367		467	478	490	502	514	526	538	549	561	573	
368		585	597	608	620	632	644	656	667	679	691	
369		703	714	726	738	750	761	773	785	797	808	
370		820	832	844	855	867	879	891	902	914	926	
371		937	949	961	972	984	996	*008	*019	*031	*043	
372	57	054	066	078	089	101	113	124	136	148	159	
373		171	183	194	206	217	229	241	252	264	276	
374		287	299	310	322	334	345	357	368	380	392	
375		403	415	426	438	449	461	473	484	496	507	
376		519	530	542	553	565	576	588	600	611	623	
377		634	646	657	669	680	692	703	715	726	738	
378		749	761	772	784	795	807	818	830	841	852	
379		864	875	887	898	910	921	933	944	955	967	
380		978	990	*001	*013	*024	*035	*047	*058	*070	*081	
N.	L.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	P. P.

N.	L.	o	I	2	3	4	5	6	7	8	9	P. P.
380	57	978	990	*001	*013	*024	*035	*047	*058	*070	*081	
381	58	092	104	115	127	138	149	161	172	184	195	
382		206	218	229	240	252	263	274	286	297	309	
383		320	331	343	354	365	377	388	399	410	422	
384		433	444	456	467	478	490	501	512	524	535	
385		546	557	569	580	591	602	614	625	636	647	I 2
386		659	670	681	692	704	715	726	737	749	760	I 1,2
387		771	782	794	805	816	827	838	850	861	872	2 2,4
388		883	894	906	917	928	939	950	961	973	984	3 3,6
389		995	*006	*017	*028	*040	*051	*062	*073	*084	*095	4 4,8
390	59	106	118	129	140	151	162	173	184	195	207	5 6,0
391		218	229	240	251	262	273	284	295	306	318	6 7,2
392		329	340	351	362	373	384	395	406	417	428	7 8,4
393		439	450	461	472	483	494	506	517	528	539	8 9,6
394		550	561	572	583	594	605	616	627	638	649	9 10,8
395		660	671	682	693	704	715	726	737	748	759	
396		770	780	791	802	813	824	835	846	857	868	
397		879	890	901	912	923	934	945	956	966	977	I I
398		988	999	*010	*021	*032	*043	*054	*065	*076	*086	I 1,1
399	60	097	108	119	130	141	152	163	173	184	195	2 2,2
400		206	217	228	239	249	260	271	282	293	304	3 3,3
401		314	325	336	347	358	369	379	390	401	412	4 4,4
402		423	433	444	455	466	477	487	498	509	520	5 5,5
403		531	541	552	563	574	584	595	606	617	627	6 6,6
404		638	649	660	670	681	692	703	713	724	735	7 7,7
405		746	756	767	778	788	799	810	821	831	842	8 8,8
406		853	863	874	885	895	906	917	927	938	949	9 9,9
407		959	970	981	991	*002	*013	*023	*034	*045	*055	
408	61	066	077	087	098	109	119	130	140	151	162	
409		172	183	194	204	215	225	236	247	257	268	I O
410		278	289	300	310	321	331	342	352	363	374	I 1,0
411		384	395	405	416	426	437	448	458	469	479	2 2,0
412		490	500	511	521	532	542	553	563	574	584	3 3,0
413		595	606	616	627	637	648	658	669	679	690	4 4,0
414		700	711	721	731	742	752	763	773	784	794	5 5,0
415		805	815	826	836	847	857	868	878	888	899	6 6,0
416		909	920	930	941	951	962	972	982	993	*003	7 7,0
417	62	014	024	034	045	055	066	076	086	097	107	8 8,0
418		118	128	138	149	159	170	180	190	201	211	9 9,0
419		221	232	242	252	263	273	284	294	304	315	
420		325	335	346	356	366	377	387	397	408	418	
N.	L.	o	I	2	3	4	5	6	7	8	9	P. P.

N.	L.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	P. P.
420	62	325	335	346	356	366	377	387	397	408	418	II I 1,1 2,2 3,3 4,4 5,5 6,6 7,7 8,8 9,9
421		428	439	449	459	469	480	490	500	511	521	
422		531	542	552	562	572	583	593	603	613	624	
423		634	644	655	665	675	685	696	706	716	726	
424		737	747	757	767	778	788	798	808	818	829	
425		839	849	859	870	880	890	900	910	921	931	
426		941	951	961	972	982	992	*002	*012	*022	*033	
427	63	043	053	063	073	083	094	104	114	124	134	
428		144	155	165	175	185	195	205	215	225	236	
429		246	256	266	276	286	296	306	317	327	337	
430		347	357	367	377	387	397	407	417	428	438	IO I 1,0 2,0 3,0 4,0 5,0 6,0 7,0 8,0 9,0
431		448	458	468	478	488	498	508	518	528	538	
432		548	558	568	579	589	599	609	619	629	639	
433		649	659	669	679	689	699	709	719	729	739	
434		749	759	769	779	789	799	809	819	829	839	
435		849	859	869	879	889	899	909	919	929	939	
436		949	959	969	979	988	998	*008	*018	*028	*038	
437	64	048	058	068	078	088	098	108	118	128	137	
438		147	157	167	177	187	197	207	217	227	237	
439		246	256	266	276	286	296	306	316	326	335	
440		345	355	365	375	385	395	404	414	424	434	9 I 0,9 1,8 2,7 3,6 4,5 5,4 6,3 7,2 8,1
441		444	454	464	473	483	493	503	513	523	532	
442		542	552	562	572	582	591	601	611	621	631	
443		640	650	660	670	680	689	699	709	719	729	
444		738	748	758	768	777	787	797	807	816	826	
445		836	846	856	865	875	885	895	904	914	924	
446		933	943	953	963	972	982	992	*002	*011	*021	
447	65	031	040	050	060	070	079	089	099	108	118	
448		128	137	147	157	167	176	186	196	205	215	
449		225	234	244	254	263	273	283	292	302	312	
450		321	331	341	350	360	369	379	389	398	408	
451		418	427	437	447	456	466	475	485	495	504	
452		514	523	533	543	552	562	571	581	591	600	
453		610	619	629	639	648	658	667	677	686	696	
454		706	715	725	734	744	753	763	772	782	792	
455		801	811	820	830	839	849	858	868	877	887	
456		896	906	916	925	935	944	954	963	973	982	
457		992	*001	*011	*020	*030	*039	*049	*058	*068	*077	
458	66	087	096	106	115	124	134	143	153	162	172	
459		181	191	200	210	219	229	238	247	257	266	
460		276	285	295	304	314	323	332	342	351	361	
N.	L.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	P. P.

N.	L.	o	i	2	3	4	5	6	7	8	9	P. P.
460	66	276	285	295	304	314	323	332	342	351	361	IO 1 1,0 2 2,0 3 3,0 4 4,0 5 5,0 6 6,0 7 7,0 8 8,0 9 9,0
461		370	380	389	398	408	417	427	436	445	455	
462		464	474	483	492	502	511	521	530	539	549	
463		558	567	577	586	596	605	614	624	633	642	
464		652	661	671	680	689	699	708	717	727	736	
465		745	755	764	773	783	792	801	811	820	829	
466		839	848	857	867	876	885	894	904	913	922	
467		932	941	950	960	969	978	987	997	*006	*015	
468	67	025	034	043	052	062	071	080	089	099	108	
469		117	127	136	145	154	164	173	182	191	201	
470		210	219	228	237	247	256	265	274	284	293	9 1 0,9 2 1,8 3 2,7 4 3,6 5 4,5 6 5,4 7 6,3 8 7,2 9 8,1
471		302	311	321	330	339	348	357	367	376	385	
472		394	403	413	422	431	440	449	459	468	477	
473		486	495	504	514	523	532	541	550	560	569	
474		578	587	596	605	614	624	633	642	651	660	
475		669	679	688	697	706	715	724	733	742	752	
476		761	770	779	788	797	806	815	825	834	843	
477		852	861	870	879	888	897	906	916	925	934	
478		943	952	961	970	979	988	997	*006	*015	*024	
479	68	034	043	052	061	070	079	088	097	106	115	
480		124	133	142	151	160	169	178	187	196	205	8 1 0,8 2 1,6 3 2,4 4 3,2 5 4,0 6 4,8 7 5,6 8 6,4 9 7,2
481		215	224	233	242	251	260	269	278	287	296	
482		305	314	323	332	341	350	359	368	377	386	
483		395	404	413	422	431	440	449	458	467	476	
484		485	494	502	511	520	529	538	547	556	565	
485		574	583	592	601	610	619	628	637	646	655	
486		664	673	681	690	699	708	717	726	735	744	
487		753	762	771	780	789	797	806	815	824	833	
488		842	851	860	869	878	886	895	904	913	922	
489		931	940	949	958	966	975	984	993	*002	*011	
490	69	020	028	037	046	055	064	073	082	090	099	1 0,8 2 1,6 3 2,4 4 3,2 5 4,0 6 4,8 7 5,6 8 6,4 9 7,2
491		108	117	126	135	144	152	161	170	179	188	
492		197	205	214	223	232	241	249	258	267	276	
493		285	294	302	311	320	329	338	346	355	364	
494		373	381	390	399	408	417	425	434	443	452	
495		461	469	478	487	496	504	513	522	531	539	
496		548	557	566	574	583	592	601	609	618	627	
497		636	644	653	662	671	679	688	697	705	714	
498		723	732	740	749	758	767	775	784	793	801	
499		810	819	827	836	845	854	862	871	880	888	
500		897	906	914	923	932	940	949	958	966	975	
N.	L.	o	i	2	3	4	5	6	7	8	9	P. P.

N.	L.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	P. P.
500	69	897	906	914	923	932	940	949	958	966	975	9 1 0,9 2 1,8 3 2,7 4 3,6 5 4,5 6 5,4 7 6,3 8 7,2 9 8,1
501		984	992	*001	*010	*018	*027	*036	*044	*053	*062	
502	70	070	079	088	096	105	114	122	131	140	148	
503		157	165	174	183	191	200	209	217	226	234	
504		243	252	260	269	278	286	295	303	312	321	
505		329	338	346	355	364	372	381	389	398	406	
506		415	424	432	441	449	458	467	475	484	492	
507		501	509	518	526	535	544	552	561	569	578	
508		586	595	603	612	621	629	638	646	655	663	
509		672	680	689	697	706	714	723	731	740	749	
510		757	766	774	783	791	800	808	817	825	834	8 1 0,8 2 1,6 3 2,4 4 3,2 5 4,0 6 4,8 7 5,6 8 6,4 9 7,2
511		842	851	859	868	876	885	893	902	910	919	
512		927	935	944	952	961	969	978	986	995	*003	
513	71	012	020	029	037	046	054	063	071	079	088	
514		096	105	113	122	130	139	147	155	164	172	
515		181	189	198	206	214	223	231	240	248	257	
516		265	273	282	290	299	307	315	324	332	341	
517		349	357	366	374	383	391	399	408	416	425	
518		433	441	450	458	466	475	483	492	500	508	
519		517	525	533	542	550	559	567	575	584	592	
520		600	609	617	625	634	642	650	659	667	675	
521		684	692	700	709	717	725	734	742	750	759	
522		767	775	784	792	800	809	817	825	834	842	
523		850	858	867	875	883	892	900	908	917	925	
524		933	941	950	958	966	975	983	991	999	*008	
525	72	016	024	032	041	049	057	066	074	082	090	
526		099	107	115	123	132	140	148	156	165	173	
527		181	189	198	206	214	222	230	239	247	255	
528		263	272	280	288	296	304	313	321	329	337	
529		346	354	362	370	378	387	395	403	411	419	
530		428	436	444	452	460	469	477	485	493	501	
531		509	518	526	534	542	550	558	567	575	583	
532		591	599	607	616	624	632	640	648	656	665	
533		673	681	689	697	705	713	722	730	738	746	
534		754	762	770	779	787	795	803	811	819	827	
535		835	843	852	860	868	876	884	892	900	908	
536		916	925	933	941	949	957	965	973	981	989	
537		997	*006	*014	*022	*030	*038	*046	*054	*062	*070	
538	73	078	086	094	102	111	119	127	135	143	151	
539		159	167	175	183	191	199	207	215	223	231	
540		239	247	255	263	272	280	288	296	304	312	P. P.
N.	L.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	

N.	L.	o	i	2	3	4	5	6	7	8	9	P. P.
540	73	239	247	255	263	272	280	288	296	304	312	8 1 0,8 2 1,6 3 2,4 4 3,2 5 4,0 6 4,8 7 5,6 8 6,4 9 7,2
541		320	328	336	344	352	360	368	376	384	392	
542		400	408	416	424	432	440	448	456	464	472	
543		480	488	496	504	512	520	528	536	544	552	
544		560	568	576	584	592	600	608	616	624	632	
545		640	648	656	664	672	679	687	695	703	711	
546		719	727	735	743	751	759	767	775	783	791	
547		799	807	815	823	830	838	846	854	862	870	
548		878	886	894	902	910	918	926	933	941	949	
549		957	965	973	981	989	997	*005	*013	*020	*028	
550	74	036	044	052	060	068	076	084	092	099	107	7 1 0,7 2 1,4 3 2,1 4 2,8 5 3,5 6 4,2 7 4,9 8 5,6 9 6,3
551		115	123	131	139	147	155	162	170	178	186	
552		194	202	210	218	225	233	241	249	257	265	
553		273	280	288	296	304	312	320	327	335	343	
554		351	359	367	374	382	390	398	406	414	421	
555		429	437	445	453	461	468	476	484	492	500	
556		507	515	523	531	539	547	554	562	570	578	
557		586	593	601	609	617	624	632	640	648	656	
558		663	671	679	687	695	702	710	718	726	733	
559		741	749	757	764	772	780	788	796	803	811	
560		819	827	834	842	850	858	865	873	881	889	
561		896	904	912	920	927	935	943	950	958	966	
562		974	981	989	997	*005	*012	*020	*028	*035	*043	
563	75	051	059	066	074	082	089	097	105	113	120	
564		128	136	143	151	159	166	174	182	189	197	
565		205	213	220	228	236	243	251	259	266	274	
566		282	289	297	305	312	320	328	335	343	351	
567		358	366	374	381	389	397	404	412	420	427	
568		435	442	450	458	465	473	481	488	496	504	
569		511	519	526	534	542	549	557	565	572	580	
570		587	595	603	610	618	626	633	641	648	656	
571		664	671	679	686	694	702	709	717	724	732	
572		740	747	755	762	770	778	785	793	800	808	
573		815	823	831	838	846	853	861	868	876	884	
574		891	899	906	914	921	929	937	944	952	959	
575		967	974	982	989	997	*005	*012	*020	*027	*035	
576	76	042	050	057	065	072	080	087	095	103	110	
577		118	125	133	140	148	155	163	170	178	185	
578		193	200	208	215	223	230	238	245	253	260	
579		268	275	283	290	298	305	313	320	328	335	
580		343	350	358	365	373	380	388	395	403	410	
N.	L.	o	i	2	3	4	5	6	7	8	9	P. P.

N.	L.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	P. P.
580	76	343	350	358	365	373	380	388	395	403	410	8 1 0,8 2 1,6 3 2,4 4 3,2 5 4,0 6 4,8 7 5,6 8 6,4 9 7,2
581		418	425	433	440	448	455	462	470	477	485	
582		492	500	507	515	522	530	537	545	552	559	
583		567	574	582	589	597	604	612	619	626	634	
584		641	649	656	664	671	678	686	693	701	708	
585		716	723	730	738	745	753	760	768	775	782	
586		790	797	805	812	819	827	834	842	849	856	
587		864	871	879	886	893	901	908	916	923	930	
588		938	945	953	960	967	975	982	989	997	*004	
589	77	012	019	026	034	041	048	056	063	070	078	
590		085	093	100	107	115	122	129	137	144	151	7 1 0,7 2 1,4 3 2,1 4 2,8 5 3,5 6 4,2 7 4,9 8 5,6 9 6,3
591		159	166	173	181	188	195	203	210	217	225	
592		232	240	247	254	262	269	276	283	291	298	
593		305	313	320	327	335	342	349	357	364	371	
594		379	386	393	401	408	415	422	430	437	444	
595		452	459	466	474	481	488	495	503	510	517	
596		525	532	539	546	554	561	568	576	583	590	
597		597	605	612	619	627	634	641	648	656	663	
598		670	677	685	692	699	706	714	721	728	735	
599		743	750	757	764	772	779	786	793	801	808	
600		815	822	830	837	844	851	859	866	873	880	
601		887	895	902	909	916	924	931	938	945	952	
602		960	967	974	981	988	996	*003	*010	*017	*025	
603	78	032	039	046	053	061	068	075	082	089	097	
604		104	111	118	125	132	140	147	154	161	168	
605		176	183	190	197	204	211	219	226	233	240	
606		247	254	262	269	276	283	290	297	305	312	
607		319	326	333	340	347	355	362	369	376	383	
608		390	398	405	412	419	426	433	440	447	455	
609		462	469	476	483	490	497	504	512	519	526	
610		533	540	547	554	561	569	576	583	590	597	
611		604	611	618	625	633	640	647	654	661	668	
612		675	682	689	696	704	711	718	725	732	739	
613		746	753	760	767	774	781	789	796	803	810	
614		817	824	831	838	845	852	859	866	873	880	
615		888	895	902	909	916	923	930	937	944	951	
616		958	965	972	979	986	993	*000	*007	*014	*021	
617	79	029	036	043	050	057	064	071	078	085	092	
618		099	106	113	120	127	134	141	148	155	162	
619		169	176	183	190	197	204	211	218	225	232	
620		239	246	253	260	267	274	281	288	295	302	
N.	L.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	P. P.

N.	L.	o	i	2	3	4	5	6	7	8	9	P. P.
620	79	239	246	253	260	267	274	281	288	295	302	
621		309	316	323	330	337	344	351	358	365	372	
622		379	386	393	400	407	414	421	428	435	442	
623		449	456	463	470	477	484	491	498	505	511	
624		518	525	532	539	546	553	560	567	574	581	
625		588	595	602	609	616	623	630	637	644	650	
626		657	664	671	678	685	692	699	706	713	720	
627		727	734	741	748	754	761	768	775	782	789	
628		796	803	810	817	824	831	837	844	851	858	
629		865	872	879	886	893	900	906	913	920	927	
630		934	941	948	955	962	969	975	982	989	996	7 I 0,7 2 1,4 3 2,1 4 2,8 5 3,5 6 4,2 7 4,9 8 5,6 9 6,3
631	80	003	010	017	024	030	037	044	051	058	065	
632		072	079	085	092	099	106	113	120	127	134	
633		140	147	154	161	168	175	182	188	195	202	
634		209	216	223	229	236	243	250	257	264	271	
635		277	284	291	298	305	312	318	325	332	339	
636		346	353	359	366	373	380	387	393	400	407	
637		414	421	428	434	441	448	455	462	468	475	
638		482	489	496	502	509	516	523	530	536	543	
639		550	557	564	570	577	584	591	598	604	611	
640		618	625	632	638	645	652	659	665	672	679	6 I 0,6 2 1,2 3 1,8 4 2,4 5 3,0 6 3,6 7 4,2 8 4,8 9 5,4
641		686	693	699	706	713	720	726	733	740	747	
642		754	760	767	774	781	787	794	801	808	814	
643		821	828	835	841	848	855	862	868	875	882	
644		889	895	902	909	916	922	929	936	943	949	
645		956	963	969	976	983	990	996	*003	*010	*017	
646	81	023	030	037	043	050	057	064	070	077	084	
647		090	097	104	111	117	124	131	137	144	151	
648		158	164	171	178	184	191	198	204	211	218	
649		224	231	238	245	251	258	265	271	278	285	
650		291	298	305	311	318	325	331	338	345	351	
651		358	365	371	378	385	391	398	405	411	418	
652		425	431	438	445	451	458	465	471	478	485	
653		491	498	505	511	518	525	531	538	544	551	
654		558	564	571	578	584	591	598	604	611	617	
655		624	631	637	644	651	657	664	671	677	684	
656		690	697	704	710	717	723	730	737	743	750	
657		757	763	770	776	783	790	796	803	809	816	
658		823	829	836	842	849	856	862	869	875	882	
659		889	895	902	908	915	921	928	935	941	948	
660		954	961	968	974	981	987	994	*000	*007	*014	
N.	L.	o	i	2	3	4	5	6	7	8	9	P. P.

N.	L.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	P. P.																		
660	81	954	961	968	974	981	987	994	*000	*007	*014	7 <table><tr><td>1</td><td>0,7</td></tr><tr><td>2</td><td>1,4</td></tr><tr><td>3</td><td>2,1</td></tr><tr><td>4</td><td>2,8</td></tr><tr><td>5</td><td>3,5</td></tr><tr><td>6</td><td>4,2</td></tr><tr><td>7</td><td>4,9</td></tr><tr><td>8</td><td>5,6</td></tr><tr><td>9</td><td>6,3</td></tr></table>	1	0,7	2	1,4	3	2,1	4	2,8	5	3,5	6	4,2	7	4,9	8	5,6	9	6,3
1	0,7																													
2	1,4																													
3	2,1																													
4	2,8																													
5	3,5																													
6	4,2																													
7	4,9																													
8	5,6																													
9	6,3																													
661	82	020	027	033	040	046	053	060	066	073	079																			
662		086	092	099	105	112	119	125	132	138	145																			
663		151	158	164	171	178	184	191	197	204	210																			
664		217	223	230	236	243	249	256	263	269	276																			
665		282	289	295	302	308	315	321	328	334	341																			
666		347	354	360	367	373	380	387	393	400	406																			
667		413	419	426	432	439	445	452	458	465	471																			
668		478	484	491	497	504	510	517	523	530	536																			
669		543	549	556	562	569	575	582	588	595	601																			
670		607	614	620	627	633	640	646	653	659	666																			
671		672	679	685	692	698	705	711	718	724	730																			
672		737	743	750	756	763	769	776	782	789	795																			
673		802	808	814	821	827	834	840	847	853	860																			
674		866	872	879	885	892	898	905	911	918	924																			
675		930	937	943	950	956	963	969	975	982	988																			
676		995	*001	*008	*014	*020	*027	*033	*040	*046	*052																			
677	83	059	065	072	078	085	091	097	104	110	117																			
678		123	129	136	142	149	155	161	168	174	181																			
679		187	193	200	206	213	219	225	232	238	245																			
680		251	257	264	270	276	283	289	296	302	308																			
681		315	321	327	334	340	347	353	359	366	372																			
682		378	385	391	398	404	410	417	423	429	436																			
683		442	448	455	461	467	474	480	487	493	499																			
684		506	512	518	525	531	537	544	550	556	563																			
685		569	575	582	588	594	601	607	613	620	626																			
686		632	639	645	651	658	664	670	677	683	689																			
687		696	702	708	715	721	727	734	740	746	753																			
688		759	765	771	778	784	790	797	803	809	816																			
689		822	828	835	841	847	853	860	866	872	879																			
690		885	891	897	904	910	916	923	929	935	942																			
691		948	954	960	967	973	979	985	992	998	*004																			
692	84	011	017	023	029	036	042	048	055	061	067																			
693		073	080	086	092	098	105	111	117	123	130																			
694		136	142	148	155	161	167	173	180	186	192																			
695		198	205	211	217	223	230	236	242	248	255																			
696		261	267	273	280	286	292	298	305	311	317																			
697		323	330	336	342	348	354	361	367	373	379																			
698		386	392	398	404	410	417	423	429	435	442																			
699		448	454	460	466	473	479	485	491	497	504																			
700		510	516	522	528	535	541	547	553	559	566																			
N.	L.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	P. P.																		

N.	L.	o	i	2	3	4	5	6	7	8	9	P. P.
700	84	510	516	522	528	535	541	547	553	559	566	6 1 0,6 2 1,2 3 1,8 4 2,4 5 3,0 6 3,6 7 4,2 8 4,8 9 5,4
701		572	578	584	590	597	603	609	615	621	628	
702		634	640	646	652	658	665	671	677	683	689	
703		696	702	708	714	720	726	733	739	745	751	
704		757	763	770	776	782	788	794	800	807	813	
705		819	825	831	837	844	850	856	862	868	874	
706		880	887	893	899	905	911	917	924	930	936	
707		942	948	954	960	967	973	979	985	991	997	
708	85	003	009	016	022	028	034	040	046	052	058	
709		065	071	077	083	089	095	101	107	114	120	
710		126	132	138	144	150	156	163	169	175	181	
711		187	193	199	205	211	217	224	230	236	242	
712		248	254	260	266	272	278	285	291	297	303	
713		309	315	321	327	333	339	345	352	358	364	
714		370	376	382	388	394	400	406	412	418	425	
715		431	437	443	449	455	461	467	473	479	485	5 1 0,5 2 1,0 3 1,5 4 2,0 5 2,5 6 3,0 7 3,5 8 4,0 9 4,5
716		491	497	503	509	516	522	528	534	540	546	
717		552	558	564	570	576	582	588	594	600	606	
718		612	618	625	631	637	643	649	655	661	667	
719		673	679	685	691	697	703	709	715	721	727	
720		733	739	745	751	757	763	769	775	781	788	
721		794	800	806	812	818	824	830	836	842	848	
722		854	860	866	872	878	884	890	896	902	908	
723		914	920	926	932	938	944	950	956	962	968	
724		974	980	986	992	998	*004	*010	*016	*022	*028	
725	86	034	040	046	052	058	064	070	076	082	088	
726		094	100	106	112	118	124	130	136	141	147	
727		153	159	165	171	177	183	189	195	201	207	
728		213	219	225	231	237	243	249	255	261	267	
729		273	279	285	291	297	303	308	314	320	326	
730		332	338	344	350	356	362	368	374	380	386	5 1 0,5 2 1,0 3 1,5 4 2,0 5 2,5 6 3,0 7 3,5 8 4,0 9 4,5
731		392	398	404	410	415	421	427	433	439	445	
732		451	457	463	469	475	481	487	493	499	504	
733		510	516	522	528	534	540	546	552	558	564	
734		570	576	581	587	593	599	605	611	617	623	
735		629	635	641	646	652	658	664	670	676	682	
736		688	694	700	705	711	717	723	729	735	741	
737		747	753	759	764	770	776	782	788	794	800	
738		806	812	817	823	829	835	841	847	853	859	
739		864	870	876	882	888	894	900	906	911	917	
740		923	929	935	941	947	953	958	964	970	976	
N.	L.	o	i	2	3	4	5	6	7	8	9	P. P.

N.	L.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	P. P.
740	86	923	929	935	941	947	953	958	964	970	976	
741		982	988	994	999	*005	*011	*017	*023	*029	*035	
742	87	040	046	052	058	064	070	075	081	087	093	
743		099	105	111	116	122	128	134	140	146	151	
744		157	163	169	175	181	186	192	198	204	210	
745		216	221	227	233	239	245	251	256	262	268	
746		274	280	286	291	297	303	309	315	320	326	
747		332	338	344	349	355	361	367	373	379	384	
748		390	396	402	408	413	419	425	431	437	442	
749		448	454	460	466	471	477	483	489	495	500	
750		506	512	518	523	529	535	541	547	552	558	6 1 0,6 2 1,2 3 1,8 4 2,4 5 3,0 6 3,6 7 4,2 8 4,8 9 5,4
751		564	570	576	581	587	593	599	604	610	616	
752		622	628	633	639	645	651	656	662	668	674	
753		679	685	691	697	703	708	714	720	726	731	
754		737	743	749	754	760	766	772	777	783	789	
755		795	800	806	812	818	823	829	835	841	846	
756		852	858	864	869	875	881	887	892	898	904	
757		910	915	921	927	933	938	944	950	955	961	
758		967	973	978	984	990	996	*001	*007	*013	*018	
759	88	024	030	036	041	047	053	058	064	070	076	
760		081	087	093	098	104	110	116	121	127	133	5 1 0,5 2 1,0 3 1,5 4 2,0 5 2,5 6 3,0 7 3,5 8 4,0 9 4,5
761		138	144	150	156	161	167	173	178	184	190	
762		195	201	207	213	218	224	230	235	241	247	
763		252	258	264	270	275	281	287	292	298	304	
764		309	315	321	326	332	338	343	349	355	360	
765		366	372	377	383	389	395	400	406	412	417	
766		423	429	434	440	446	451	457	463	468	474	
767		480	485	491	497	502	508	513	519	525	530	
768		536	542	547	553	559	564	570	576	581	587	
769		593	598	604	610	615	621	627	632	638	643	
770		649	655	660	666	672	677	683	689	694	700	
771		705	711	717	722	728	734	739	745	750	756	
772		762	767	773	779	784	790	795	801	807	812	
773		818	824	829	835	840	846	852	857	863	868	
774		874	880	885	891	897	902	908	913	919	925	
775		930	936	941	947	953	958	964	969	975	981	
776		986	992	997	*003	*009	*014	*020	*025	*031	*037	
777	89	042	048	053	059	064	070	076	081	087	092	
778		098	104	109	115	120	126	131	137	143	148	
779		154	159	165	170	176	182	187	193	198	204	
780		209	215	221	226	232	237	243	248	254	260	
N.	L.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	P. P.

N.	L.	o	I	2	3	4	5	6	7	8	9	P. P.
780	89	209	215	221	226	232	237	243	248	254	260	6 I 0,6 2 1,2 3 1,8 4 2,4 5 3,0 6 3,6 7 4,2 8 4,8 9 5,4
781		265	271	276	282	287	293	298	304	310	315	
782		321	326	332	337	343	348	354	360	365	371	
783		376	382	387	393	398	404	409	415	421	426	
784		432	437	443	448	454	459	465	470	476	481	
785		487	492	498	504	509	515	520	526	531	537	
786		542	548	553	559	564	570	575	581	586	592	
787		597	603	609	614	620	625	631	636	642	647	
788		653	658	664	669	675	680	686	691	697	702	
789		708	713	719	724	730	735	741	746	752	757	
790		763	768	774	779	785	790	796	801	807	812	5 I 0,5 2 1,0 3 1,5 4 2,0 5 2,5 6 3,0 7 3,5 8 4,0 9 4,5
791		818	823	829	834	840	845	851	856	862	867	
792		873	878	883	889	894	900	905	911	916	922	
793		927	933	938	944	949	955	960	966	971	977	
794		982	988	993	998	*004	*009	*015	*020	*026	*031	
795	90	037	042	048	053	059	064	069	075	080	086	
796		091	097	102	108	113	119	124	129	135	140	
797		146	151	157	162	168	173	179	184	189	195	
798		200	206	211	217	222	227	233	238	244	249	
799		255	260	266	271	276	282	287	293	298	304	
800		309	314	320	325	331	336	342	347	352	358	5 I 0,5 2 1,0 3 1,5 4 2,0 5 2,5 6 3,0 7 3,5 8 4,0 9 4,5
801		363	369	374	380	385	390	396	401	407	412	
802		417	423	428	434	439	445	450	455	461	466	
803		472	477	482	488	493	499	504	509	515	520	
804		526	531	536	542	547	553	558	563	569	574	
805		580	585	590	596	601	607	612	617	623	628	
806		634	639	644	650	655	660	666	671	677	682	
807		687	693	698	703	709	714	720	725	730	736	
808		741	747	752	757	763	768	773	779	784	789	
809		795	800	806	811	816	822	827	832	838	843	
810		849	854	859	865	870	875	881	886	891	897	
811		902	907	913	918	924	929	934	940	945	950	5 I 0,5 2 1,0 3 1,5 4 2,0 5 2,5 6 3,0 7 3,5 8 4,0 9 4,5
812		956	961	966	972	977	982	988	993	998	*004	
813	91	009	014	020	025	030	036	041	046	052	057	
814		062	068	073	078	084	089	094	100	105	110	
815		116	121	126	132	137	142	148	153	158	164	
816		169	174	180	185	190	196	201	206	212	217	
817		222	228	233	238	243	249	254	259	265	270	
818		275	281	286	291	297	302	307	312	318	323	
819		328	334	339	344	350	355	360	365	371	376	
820		381	387	392	397	403	408	413	418	424	429	
N.	L.	o	I	2	3	4	5	6	7	8	9	P. P.

N.	L.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	P. P.
820	91	381	387	392	397	403	408	413	418	424	429	6 1 0,6 2 1,2 3 1,8 4 2,4 5 3,0 6 3,6 7 4,2 8 4,8 9 5,4
821		434	440	445	450	455	461	466	471	477	482	
822		487	492	498	503	508	514	519	524	529	535	
823		540	545	551	556	561	566	572	577	582	587	
824		593	598	603	609	614	619	624	630	635	640	
825		645	651	656	661	666	672	677	682	687	693	
826		698	703	709	714	719	724	730	735	740	745	
827		751	756	761	766	772	777	782	787	793	798	
828		803	808	814	819	824	829	834	840	845	850	
829		855	861	866	871	876	882	887	892	897	903	
830		908	913	918	924	929	934	939	944	950	955	
831		960	965	971	976	981	986	991	997	*002	*007	
832	92	012	018	023	028	033	038	044	049	054	059	
833		065	070	075	080	085	091	096	101	106	111	
834		117	122	127	132	137	143	148	153	158	163	
835		169	174	179	184	189	195	200	205	210	215	
836		221	226	231	236	241	247	252	257	262	267	
837		273	278	283	288	293	298	304	309	314	319	
838		324	330	335	340	345	350	355	361	366	371	
839		376	381	387	392	397	402	407	412	418	423	
840		428	433	438	443	449	454	459	464	469	474	
841		480	485	490	495	500	505	511	516	521	526	
842		531	536	542	547	552	557	562	567	572	578	
843		583	588	593	598	603	609	614	619	624	629	
844		634	639	645	650	655	660	665	670	675	681	
845		686	691	696	701	706	711	716	722	727	732	5 1 0,5 2 1,0 3 1,5 4 2,0 5 2,5 6 3,0 7 3,5 8 4,0 9 4,5
846		737	742	747	752	758	763	768	773	778	783	
847		788	793	799	804	809	814	819	824	829	834	
848		840	845	850	855	860	865	870	875	881	886	
849		891	896	901	906	911	916	921	927	932	937	
850		942	947	952	957	962	967	973	978	983	988	
851		993	998	*003	*008	*013	*018	*024	*029	*034	*039	
852	93	044	049	054	059	064	069	075	080	085	090	
853		095	100	105	110	115	120	125	131	136	141	
854		146	151	156	161	166	171	176	181	186	192	
855		197	202	207	212	217	222	227	232	237	242	
856		247	252	258	263	268	273	278	283	288	293	
857		298	303	308	313	318	323	328	334	339	344	
858		349	354	359	364	369	374	379	384	389	394	
859		399	404	409	414	420	425	430	435	440	445	
860		450	455	460	465	470	475	480	485	490	495	
N.	L.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	P. P.

N.	L.	o	i	2	3	4	5	6	7	8	9	P. P.
860	93	450	455	460	465	470	475	480	485	490	495	5 1 0,5 2 1,0 3 1,5 4 2,0 5 2,5 6 3,0 7 3,5 8 4,0 9 4,5
861		500	505	510	515	520	526	531	536	541	546	
862		551	556	561	566	571	576	581	586	591	596	
863		601	606	611	616	621	626	631	636	641	646	
864		651	656	661	666	671	676	682	687	692	697	
865		702	707	712	717	722	727	732	737	742	747	
866		752	757	762	767	772	777	782	787	792	797	
867		802	807	812	817	822	827	832	837	842	847	
868		852	857	862	867	872	877	882	887	892	897	
869		902	907	912	917	922	927	932	937	942	947	
870		952	957	962	967	972	977	982	987	992	997	4 1 0,4 2 0,8 3 1,2 4 1,6 5 2,0 6 2,4 7 2,8 8 3,2 9 3,6
871	94	002	007	012	017	022	027	032	037	042	047	
872		052	057	062	067	072	077	082	086	091	096	
873		101	106	111	116	121	126	131	136	141	146	
874		151	156	161	166	171	176	181	186	191	196	
875		201	206	211	216	221	226	231	236	240	245	
876		250	255	260	265	270	275	280	285	290	295	
877		300	305	310	315	320	325	330	335	340	345	
878		349	354	359	364	369	374	379	384	389	394	
879		399	404	409	414	419	424	429	433	438	443	
880		448	453	458	463	468	473	478	483	488	493	
881		498	503	507	512	517	522	527	532	537	542	
882		547	552	557	562	567	571	576	581	586	591	
883		596	601	606	611	616	621	626	630	635	640	
884		645	650	655	660	665	670	675	680	685	689	
885		694	699	704	709	714	719	724	729	734	738	
886		743	748	753	758	763	768	773	778	783	787	
887		792	797	802	807	812	817	822	827	832	836	
888		841	846	851	856	861	866	871	876	880	885	
889		890	895	900	905	910	915	919	924	929	934	
890		939	944	949	954	959	963	968	973	978	983	
891		988	993	998	*002	*007	*012	*017	*022	*027	*032	
892	95	036	041	046	051	056	061	066	071	075	080	
893		085	090	095	100	105	109	114	119	124	129	
894		134	139	143	148	153	158	163	168	173	177	
895		182	187	192	197	202	207	211	216	221	226	
896		231	236	240	245	250	255	260	265	270	274	
897		279	284	289	294	299	303	308	313	318	323	
898		328	332	337	342	347	352	357	361	366	371	
899		376	381	386	390	395	400	405	410	415	419	
900		424	429	434	439	444	448	453	458	463	468	
N.	L.	o	i	2	3	4	5	6	7	8	9	P. P.

N.	L.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	P. P.
900	95	424	429	434	439	444	448	453	458	463	468	5 1 0,5 2 1,0 3 1,5 4 2,0 5 2,5 6 3,0 7 3,5 8 4,0 9 4,5
901		472	477	482	487	492	497	501	506	511	516	
902		521	525	530	535	540	545	550	554	559	564	
903		569	574	578	583	588	593	598	602	607	612	
904		617	622	626	631	636	641	646	650	655	660	
905		665	670	674	679	684	689	694	698	703	708	
906		713	718	722	727	732	737	742	746	751	756	
907		761	766	770	775	780	785	789	794	799	804	
908		809	813	818	823	828	832	837	842	847	852	
909		856	861	866	871	875	880	885	890	895	899	
910		904	909	914	918	923	928	933	938	942	947	4 1 0,4 2 0,8 3 1,2 4 1,6 5 2,0 6 2,4 7 2,8 8 3,2 9 3,6
911		952	957	961	966	971	976	980	985	990	995	
912		999	*004	*009	*014	*019	*023	*028	*033	*038	*042	
913	96	047	052	057	061	066	071	076	080	085	090	
914		095	099	104	109	114	118	123	128	133	137	
915		142	147	152	156	161	166	171	175	180	185	
916		190	194	199	204	209	213	218	223	227	232	
917		237	242	246	251	256	261	265	270	275	280	
918		284	289	294	298	303	308	313	317	322	327	
919		332	336	341	346	350	355	360	365	369	374	
920		379	384	388	393	398	402	407	412	417	421	
921		426	431	435	440	445	450	454	459	464	468	
922		473	478	483	487	492	497	501	506	511	515	
923		520	525	530	534	539	544	548	553	558	562	
924		567	572	577	581	586	591	595	600	605	609	
925		614	619	624	628	633	638	642	647	652	656	
926		661	666	670	675	680	685	689	694	699	703	
927		708	713	717	722	727	731	736	741	745	750	
928		755	759	764	769	774	778	783	788	792	797	
929		802	806	811	816	820	825	830	834	839	844	
930		848	853	858	862	867	872	876	881	886	890	
931		895	900	904	909	914	918	923	928	932	937	
932		942	946	951	956	960	965	970	974	979	984	
933		988	993	997	*002	*007	*011	*016	*021	*025	*030	
934	97	035	039	044	049	053	058	063	067	072	077	
935		081	086	090	095	100	104	109	114	118	123	
936		128	132	137	142	146	151	155	160	165	169	
937		174	179	183	188	192	197	202	206	211	216	
938		220	225	230	234	239	243	248	253	257	262	
939		267	271	276	280	285	290	294	299	304	308	
940		313	317	322	327	331	336	340	345	350	354	
N.	L.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	P. P.

N.	L.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	P. P.
980	99	123	127	131	136	140	145	149	154	158	162	5
981		167	171	176	180	185	189	193	198	202	207	
982		211	216	220	224	229	233	238	242	247	251	
983		255	260	264	269	273	277	282	286	291	295	
984		300	304	308	313	317	322	326	330	335	339	
985		344	348	352	357	361	366	370	374	379	383	4
986		388	392	396	401	405	410	414	419	423	427	
987		432	436	441	445	449	454	458	463	467	471	
988		476	480	484	489	493	498	502	506	511	515	
989		520	524	528	533	537	542	546	550	555	559	
990		564	568	572	577	581	585	590	594	599	603	3
991		607	612	616	621	625	629	634	638	642	647	
992		651	656	660	664	669	673	677	682	686	691	
993		695	699	704	708	712	717	721	726	730	734	
994		739	743	747	752	756	760	765	769	774	778	
995		782	787	791	795	800	804	808	813	817	822	2
996		826	830	835	839	843	848	852	856	861	865	
997		870	874	878	883	887	891	896	900	904	909	
998		913	917	922	926	930	935	939	944	948	952	
999		957	961	965	970	974	978	983	987	991	996	
N.	L.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	P. P.

Einige andere nützliche Logarithmen.

- Länge der halben Kreisperipherie für den Halbmesser = 1
 $\pi = 3,14159$ $\text{Log } \pi = 0,49715.$
- Länge des Kreisbogens, welcher dem Halbmesser gleich ist, $57^\circ 17' 44'',8$ oder:
in Grad $\varrho = 57^\circ,2958$ $\text{Log } \varrho = 1,75812$
in Min. $\varrho = 3437',75$ $\text{Log } \varrho = 3,53627$
in Sec. $\varrho = 206264'',8$ $\text{Log } \varrho = 5,31443.$
- Basis der natürlichen oder Napier'schen Logarithmen
 $e = 2,71828$ $\text{Log } e = 0,43429$
 $\text{Log Log } e = 9,63778 - 10$ $\frac{1}{\text{Log } e} = 2,30259.$

Um Briggische Logarithmen in Napier'sche zu verwandeln, multiplicirt man die ersteren mit 2,30259.

Um Napier'sche Logarithmen in Briggische zu verwandeln, multiplicirt man die ersteren mit 0,43429.

II. Tafel.

DIE NATÜRLICHEN TRIGONOMETRISCHEN
ZAHLEN

für die Winkel des ersten Quadranten

von Viertel- zu Viertel-Grad.

Gr.	M.	Sinus	D. I'	Cosin.	D. I'	Tangens	D. I'	Cotang.	D. I'		
0	0	0,00 000		1,00 000		0,00 000		unendlich		90	0
	15	0,00 436	29,1	0,99 999	0,1	0,00 436	29,1	229,1 817		89	45
	30	0,00 873	29,1	0,99 996	0,2	0,00 873	29,1	114,5 887	76395,3		30
0	45	0,01 309	29,1	0,99 991	0,3	0,01 309	29,1	76,3 900	25465,8		15
			29,1		0,4		29,1		12733,3		
I	0	0,01 745	29,1	0,99 985	0,6	0,01 746	29,1	57,2 900	7640,4	89	0
	15	0,02 181	29,1	0,99 976	0,7	0,02 182	29,1	45,8 294	5093,9	88	45
	30	0,02 618	29,1	0,99 966	0,9	0,02 619	29,1	38,1 885	3638,8		30
I	45	0,03 054	29,1	0,99 953	0,9	0,03 055	29,1	32,7 303	2729,3		15
			29,1		1,1		29,1		2123,1	88	0
2	0	0,03 490	29,1	0,99 939	1,2	0,03 492	29,1	25,4 517	1698,6	87	45
	15	0,03 926	29,1	0,99 923	1,3	0,03 929	29,1	22,9 038	1390,0		30
	30	0,04 362	29,1	0,99 905	1,5	0,04 366	29,1	20,8 188	1158,5		15
2	45	0,04 798	29,1	0,99 885	1,6	0,04 803	29,2	19,0 811	980,3	87	0
			29,1		1,7		29,1		840,5	86	45
3	0	0,05 234	29,0	0,99 863	1,8	0,05 241	29,2	17,6 106	728,5		30
	15	0,05 669	29,0	0,99 839	2,0	0,05 678	29,3	16,3 499	637,6		15
	30	0,06 105	29,0	0,99 813	2,1	0,06 116	29,3	15,2 571	562,7	86	0
3	45	0,06 540	29,0	0,99 786	2,2	0,06 554	29,3	14,3 007	500,3	85	45
			29,0		2,3		29,3		447,7		30
4	0	0,06 976	29,0	0,99 756	2,5	0,06 993	29,3	13,4 566	403,0		15
	15	0,07 411	29,0	0,99 725		0,07 431	29,3	12,7 062		86	0
	30	0,07 846	29,0	0,99 692		0,07 870	29,3	12,0 346		85	45
4	45	0,08 281	29,0	0,99 657		0,08 309	29,3	11,4 301			30
			29,0				29,3				15
5	0	0,08 716		0,99 619		0,08 749				85	0
		Cosin.	D. I'	Sinus	D. I'	Cotang.	D. I'	Tangens	D. I'	Gr.	M.

Gr.	M.	Sinus	D. I'	Cosin.	D. I'	Tangens	D. I'	Cotang.	D. I'		
5	0	0,08 716		0,99 619		0,08 749		11,43 005		85	0
	15	0,09 150	28,9	0,99 580	2,6	0,09 189	29,3	10,88 292	3647,5	84	45
	30	0,09 585	29,0	0,99 540	2,7	0,09 629	29,3	10,38 540	3316,8		30
5	45	0,10 019	28,9	0,99 497	2,9	0,10 069	29,3	9,93 101	3029,3		15
6	0	0,10 453	28,9	0,99 452	3,0	0,10 510	29,4	9,51 436	2777,7	84	0
	15	0,10 887	28,9	0,99 406	3,1	0,10 952	29,5	9,13 093	2556,2	83	45
	30	0,11 320	28,9	0,99 357	3,3	0,11 394	29,5	8,77 689	2360,3		30
6	45	0,11 754	28,9	0,99 307	3,3	0,11 836	29,5	8,44 896	2186,2		15
7	0	0,12 187	28,9	0,99 255	3,5	0,12 278	29,5	8,14 435	2030,7	83	0
	15	0,12 620	28,9	0,99 200	3,7	0,12 722	29,6	7,86 064	1891,4	82	45
	30	0,13 053	28,9	0,99 144	3,7	0,13 165	29,5	7,59 575	1765,9		30
7	45	0,13 485	28,8	0,99 087	3,8	0,13 609	29,6	7,34 786	1652,6		15
8	0	0,13 917	28,8	0,99 027	4,0	0,14 054	29,7	7,11 537	1549,9	82	0
	15	0,14 349	28,8	0,98 965	4,1	0,14 499	29,7	6,89 688	1456,6	81	45
	30	0,14 781	28,8	0,98 902	4,2	0,14 945	29,7	6,69 116	1371,5		30
8	45	0,15 212	28,7	0,98 836	4,4	0,15 391	29,7	6,49 710	1293,7		15
9	0	0,15 643	28,7	0,98 769	4,5	0,15 838	29,8	6,31 375	1222,3	81	0
	15	0,16 074	28,7	0,98 700	4,6	0,16 286	29,9	6,14 023	1156,8	80	45
	30	0,16 505	28,7	0,98 629	4,7	0,16 734	29,9	5,97 576	1096,5		30
9	45	0,16 935	28,7	0,98 556	4,9	0,17 183	29,9	5,81 966	1040,7		15
10	0	0,17 365	28,7	0,98 481	5,0	0,17 633	30,0	5,67 128	989,2	80	0
	15	0,17 794	28,6	0,98 404	5,1	0,18 083	30,0	5,53 007	941,4	79	45
	30	0,18 224	28,7	0,98 325	5,3	0,18 534	30,1	5,39 552	897,0		30
10	45	0,18 652	28,5	0,98 245	5,3	0,18 986	30,1	5,26 715	855,8		15
11	0	0,19 081	28,6	0,98 163	5,5	0,19 438	30,1	5,14 455	817,3	79	0
	15	0,19 509	28,5	0,98 079	5,6	0,19 891	30,2	5,02 734	781,4	78	45
	30	0,19 937	28,5	0,97 992	5,8	0,20 345	30,3	4,91 516	747,9		30
11	45	0,20 364	28,5	0,97 905	5,8	0,20 800	30,3	4,80 769	716,5		15
12	0	0,20 791	28,5	0,97 815	6,0	0,21 256	30,4	4,70 463	687,1	78	0
	15	0,21 218	28,5	0,97 723	6,1	0,21 712	30,4	4,60 572	659,4	77	45
	30	0,21 644	28,4	0,97 630	6,2	0,22 169	30,5	4,51 071	633,4		30
12	45	0,22 070	28,4	0,97 534	6,4	0,22 628	30,6	4,41 936	609,0		15
13	0	0,22 495	28,3	0,97 437	6,5	0,23 087	30,6	4,33 148	585,9	77	0
	15	0,22 920	28,3	0,97 338	6,6	0,23 547	30,7	4,24 685	564,2	76	45
	30	0,23 345	28,3	0,97 237	6,7	0,24 008	30,7	4,16 530	543,7		30
13	45	0,23 769	28,3	0,97 134	6,9	0,24 470	30,8	4,08 666	524,3		15
14	0	0,24 192	28,2	0,97 030	6,9	0,24 933	30,9	4,01 078	505,9	76	0
	15	0,24 615	28,2	0,96 923	7,1	0,25 397	30,9	3,93 751	488,5	75	45
	30	0,25 038	28,2	0,96 815	7,2	0,25 862	31,0	3,86 671	472,0		30
14	45	0,25 460	28,1	0,96 705	7,3	0,26 328	31,1	3,79 827	456,3		15
15	0	0,25 882	28,1	0,96 593	7,5	0,26 795	31,1	3,73 205	441,5	75	0
		Cosin.	D. I'	Sinus	D. I'	Cotang.	D. I'	Tangens	D. I'	Gr.	M.

Gr.	M.	Sinus	D.I'	Cosin.	D.I'	Tangens	D.I'	Cotang.	D.I'		
15	0	0,25 882		0,96 593		0,26 795		3,73 205		75	0
	15	0,26 303	28,1	0,96 479	7,6	0,27 263	31,2	3,66 796	427,3	74	45
	30	0,26 724	28,1	0,96 363	7,7	0,27 732	31,3	3,60 588	413,9		30
15	45	0,27 144	28,0	0,96 246	7,8	0,28 203	31,4	3,54 573	401,0		15
			28,0		8,0		31,5		388,8		
16	0	0,27 564		0,96 126		0,28 675		3,48 741		74	0
	15	0,27 983	27,9	0,96 005	8,1	0,29 147	31,5	3,43 084	377,1	73	45
	30	0,28 402	27,9	0,95 882	8,2	0,29 621	31,6	3,37 594	366,0		30
16	45	0,28 820	27,9	0,95 757	8,3	0,30 097	31,7	3,32 264	355,3		15
			27,8		8,5		31,7		345,3		
17	0	0,29 237		0,95 630		0,30 573		3,27 085		73	0
	15	0,29 654	27,8	0,95 502	8,5	0,31 051	31,9	3,22 053	335,5	72	45
	30	0,30 071	27,8	0,95 372	8,7	0,31 530	31,9	3,17 159	326,3		30
17	45	0,30 486	27,7	0,95 240	8,8	0,32 010	32,0	3,12 400	317,3		15
			27,7		8,9		32,1		308,8		
18	0	0,30 902		0,95 106		0,32 492		3,07 768		72	0
	15	0,31 316	27,6	0,94 970	9,1	0,32 975	32,2	3,03 260	300,5	71	45
	30	0,31 730	27,6	0,94 832	9,2	0,33 460	32,3	2,98 869	292,7		30
18	45	0,32 144	27,6	0,94 693	9,3	0,33 945	32,3	2,94 591	285,2		15
			27,5		9,4		32,5		278,0		
19	0	0,32 557		0,94 552		0,34 433		2,90 421		71	0
	15	0,32 969	27,5	0,94 409	9,5	0,34 922	32,6	2,86 356	271,0	70	45
	30	0,33 381	27,5	0,94 264	9,7	0,35 412	32,7	2,82 391	264,3		30
19	45	0,33 792	27,4	0,94 118	9,7	0,35 904	32,8	2,78 523	257,9		15
			27,3		9,9		32,9		251,7		
20	0	0,34 202		0,93 969		0,36 397		2,74 748		70	0
	15	0,34 612	27,3	0,93 819	10,0	0,36 892	33,0	2,71 062	245,7	69	45
	30	0,35 021	27,3	0,93 667	10,1	0,37 388	33,1	2,67 462	240,0		30
20	45	0,35 429	27,2	0,93 514	10,2	0,37 887	33,3	2,63 945	234,5		15
			27,2		10,4		33,3		229,1		
21	0	0,35 837		0,93 358		0,38 386		2,60 509		69	0
	15	0,36 244	27,1	0,93 201	10,5	0,38 888	33,5	2,57 150	223,9	68	45
	30	0,36 650	27,1	0,93 042	10,6	0,39 391	33,5	2,53 865	219,0		30
21	45	0,37 056	27,1	0,92 881	10,7	0,39 896	33,7	2,50 652	214,2		15
			27,0		10,9		33,8		209,5		
22	0	0,37 461		0,92 718		0,40 403		2,47 509		68	0
	15	0,37 865	26,9	0,92 554	10,9	0,40 911	33,9	2,44 433	205,1	67	45
	30	0,38 268	26,9	0,92 388	11,1	0,41 421	34,0	2,41 421	200,8		30
22	45	0,38 671	26,9	0,92 220	11,2	0,41 933	34,1	2,38 473	196,5		15
			26,8		11,3		34,3		192,5		
23	0	0,39 073		0,92 050		0,42 447		2,35 585		67	0
	15	0,39 474	26,7	0,91 879	11,4	0,42 963	34,4	2,32 756	188,6	66	45
	30	0,39 875	26,7	0,91 706	11,5	0,43 481	34,5	2,29 984	184,8		30
23	45	0,40 275	26,7	0,91 531	11,7	0,44 001	34,7	2,27 267	181,1		15
			26,6		11,7		34,8		177,5		
24	0	0,40 674		0,91 355		0,44 523		2,24 604		66	0
	15	0,41 072	26,5	0,91 176	11,9	0,45 047	34,9	2,21 992	174,1	65	45
	30	0,41 469	26,5	0,90 996	12,0	0,45 573	35,1	2,19 430	170,8		30
24	45	0,41 866	26,5	0,90 814	12,1	0,46 101	35,2	2,16 917	167,5		15
			26,4		12,2		35,3		164,4		
25	0	0,42 262		0,90 631		0,46 631		2,14 451		65	0
		Cosin.	D.I'	Sinus	D.I'	Cotang.	D.I'	Tangens	D.I'	Gr.	M.

Gr.	M.	Sinus	D. I'	Cosin.	D. I'	Tangens	D. I'	Cotang.	D. I'		
25	0	0,42 262		0,90 631		0,46 631		2,14 451		65	0
	15	0,42 657	26,3	0,90 446	12,3	0,47 163	35,5	2,12 030	161,4	64	45
	30	0,43 051	26,3	0,90 259	12,5	0,47 698	35,7	2,09 654	158,4		30
25	45	0,43 445	26,3	0,90 070	12,6	0,48 234	35,7	2,07 321	155,5		15
			26,1		12,7		35,9		152,7		
26	0	0,43 837	26,1	0,89 879	12,8	0,48 773	36,1	2,05 030	150,0	64	0
	15	0,44 229	26,1	0,89 687	12,9	0,49 315	36,1	2,02 780	147,4	63	45
	30	0,44 620	26,1	0,89 493	13,0	0,49 858	36,2	2,00 569	144,9		30
26	45	0,45 010	26,0	0,89 298	13,1	0,50 404	36,4	1,98 396	142,3		15
			25,9		13,1		36,6		142,3		
27	0	0,45 399	25,9	0,89 101	13,3	0,50 953	36,7	1,96 261	139,9	63	0
	15	0,45 787	25,9	0,88 902	13,4	0,51 503	36,9	1,94 162	137,6	62	45
	30	0,46 175	25,9	0,88 701	13,5	0,52 057	37,1	1,92 098	135,3		30
27	45	0,46 561	25,7	0,88 499	13,6	0,52 613	37,2	1,90 069	133,1		15
			25,7		13,6		37,2		133,1		
28	0	0,46 947	25,7	0,88 295	13,7	0,53 171	37,4	1,88 073	130,9	62	0
	15	0,47 332	25,6	0,88 089	13,8	0,53 732	37,6	1,86 109	128,8	61	45
	30	0,47 716	25,5	0,87 882	13,9	0,54 296	37,7	1,84 177	126,7		30
28	45	0,48 099	25,5	0,87 673	14,1	0,54 862	37,9	1,82 276	124,7		15
			25,5		14,1		37,9		124,7		
29	0	0,48 481	25,4	0,87 462	14,1	0,55 431	38,1	1,80 405	122,8	61	0
	15	0,48 862	25,3	0,87 250	14,3	0,56 003	38,3	1,78 563	120,9	60	45
	30	0,49 242	25,3	0,87 036	14,4	0,56 577	38,5	1,76 749	119,0		30
29	45	0,49 622	25,2	0,86 820	14,5	0,57 155	38,7	1,74 964	117,3		15
			25,1		14,6		38,9		117,3		
30	0	0,50 000	25,1	0,86 603	14,6	0,57 735	38,9	1,73 205	115,5	60	0
	15	0,50 377	25,1	0,86 384	14,7	0,58 318	39,1	1,71 473	113,8	59	45
	30	0,50 754	25,0	0,86 163	14,8	0,58 905	39,3	1,69 766	112,1		30
30	45	0,51 129	25,0	0,85 941	14,9	0,59 494	39,5	1,68 085	110,5		15
			24,9		15,1		39,7		110,5		
31	0	0,51 504	24,9	0,85 717	15,1	0,60 086	39,7	1,66 428	108,9	59	0
	15	0,51 877	24,9	0,85 491	15,1	0,60 681	39,9	1,64 795	107,3	58	45
	30	0,52 250	24,7	0,85 264	15,3	0,61 280	40,1	1,63 185	105,8		30
31	45	0,52 621	24,7	0,85 035	15,3	0,61 882	40,3	1,61 598	104,3		15
			24,6		15,5		40,5		104,3		
32	0	0,52 992	24,6	0,84 805	15,6	0,62 487	40,8	1,60 033	102,9	58	0
	15	0,53 361	24,6	0,84 573	15,7	0,63 095	41,0	1,58 490	101,4	57	45
	30	0,53 730	24,5	0,84 339	15,8	0,63 707	41,3	1,56 969	100,1		30
32	45	0,54 097	24,5	0,84 104	15,9	0,64 322	41,5	1,55 467	98,7		15
			24,3		16,0		41,7		98,7		
33	0	0,54 464	24,3	0,83 867	16,1	0,64 941	41,9	1,53 987	97,5	57	0
	15	0,54 829	24,2	0,83 629	16,2	0,65 563	42,2	1,52 525	96,1	56	45
	30	0,55 194	24,1	0,83 389	16,3	0,66 189	42,5	1,51 084	94,9		30
33	45	0,55 557	24,1	0,83 147	16,4	0,66 818	42,7	1,49 661	93,7		15
			23,9		16,5		42,9		93,7		
34	0	0,55 919	23,9	0,82 904	16,7	0,67 451	43,3	1,48 256	92,4	56	0
	15	0,56 280	23,9	0,82 659		0,68 088		1,46 870	91,3	55	45
	30	0,56 641		0,82 413		0,68 728		1,45 501	90,1		30
34	45	0,57 000		0,82 165		0,69 372		1,44 149	88,9		15
35	0	0,57 358		0,81 915		0,70 021		1,42 815		55	0
		Cosin.	D. I'	Sinus	D. I'	Cotang.	D. I'	Tangens	D. I'	Gr.	M.

Gr.	M.	Sinus	D. I'	Cosin.	D. I'	Tangens	D. I'	Cotang.	D. I'		
35	0	0,57 358		0,81 915		0,70 021		1,42 815		55	0
	15	0,57 715	23,8	0,81 664	16,7	0,70 673	43,5	1,41 497	87,9	54	45
	30	0,58 070	23,7	0,81 412	16,8	0,71 329	43,7	1,40 195	86,8		30
35	45	0,58 425	23,7	0,81 157	17,0	0,71 990	44,1	1,38 909	85,7		15
			23,6		17,0		44,3		84,7		
36	0	0,58 779		0,80 902		0,72 654		1,37 638		54	0
	15	0,59 131	23,5	0,80 644	17,2	0,73 323	44,6	1,36 383	83,7	53	45
	30	0,59 482	23,4	0,80 386	17,2	0,73 996	44,9	1,35 142	82,7		30
36	45	0,59 832	23,3	0,80 125	17,4	0,74 674	45,2	1,33 916	81,7		15
			23,3		17,4		45,4		80,8		
37	0	0,60 182		0,79 864		0,75 355		1,32 704		53	0
	15	0,60 529	23,1	0,79 600	17,6	0,76 042	45,8	1,31 507	79,8	52	45
	30	0,60 876	23,1	0,79 335	17,7	0,76 733	46,1	1,30 323	78,9		30
37	45	0,61 222	23,1	0,79 069	17,7	0,77 428	46,3	1,29 152	78,1		15
			22,9		17,9		46,7		77,2		
38	0	0,61 566		0,78 801		0,78 129		1,27 994		52	0
	15	0,61 909	22,9	0,78 532	17,9	0,78 834	47,0	1,26 849	76,3	51	45
	30	0,62 251	22,8	0,78 261	18,1	0,79 544	47,3	1,25 717	75,5		30
38	45	0,62 592	22,7	0,77 988	18,2	0,80 258	47,6	1,24 597	74,7		15
			22,7		18,2		48,0		73,8		
39	0	0,62 932		0,77 715		0,80 978		1,23 490		51	0
	15	0,63 271	22,6	0,77 439	18,4	0,81 703	48,3	1,22 394	73,1	50	45
	30	0,63 608	22,5	0,77 162	18,5	0,82 434	48,7	1,21 310	72,3		30
39	45	0,63 944	22,4	0,76 884	18,5	0,83 169	49,0	1,20 237	71,5		15
			22,3		18,7		49,4		70,8		
40	0	0,64 279		0,76 604		0,83 910		1,19 175		50	0
	15	0,64 612	22,2	0,76 323	18,7	0,84 656	49,7	1,18 125	70,0	49	45
	30	0,64 945	22,2	0,76 041	18,8	0,85 408	50,1	1,17 085	69,3		30
40	45	0,65 276	22,1	0,75 757	18,9	0,86 166	50,5	1,16 056	68,6		15
			22,0		19,1		50,9		67,9		
41	0	0,65 606		0,75 471		0,86 929		1,15 037		49	0
	15	0,65 935	21,9	0,75 184	19,1	0,87 698	51,3	1,14 028	67,3	48	45
	30	0,66 262	21,8	0,74 896	19,2	0,88 473	51,7	1,13 029	66,6		30
41	45	0,66 588	21,7	0,74 606	19,3	0,89 253	52,0	1,12 041	65,9		15
			21,7		19,5		52,5		65,3		
42	0	0,66 913		0,74 314		0,90 040		1,11 061		48	0
	15	0,67 237	21,6	0,74 022	19,5	0,90 834	52,9	1,10 091	64,7	47	45
	30	0,67 559	21,5	0,73 728	19,6	0,91 633	53,3	1,09 131	64,0		30
42	45	0,67 880	21,4	0,73 432	19,7	0,92 439	53,7	1,08 179	63,5		15
			21,3		19,8		54,2		62,8		
43	0	0,68 200		0,73 135		0,93 252		1,07 237		47	0
	15	0,68 518	21,2	0,72 837	19,9	0,94 071	54,6	1,06 303	62,3	46	45
	30	0,68 835	21,1	0,72 537	20,0	0,94 896	55,0	1,05 378	61,7		30
43	45	0,69 151	21,1	0,72 236	20,1	0,95 729	55,5	1,04 461	61,1		15
			21,0		20,1		56,0		60,5		
44	0	0,69 466		0,71 934		0,96 569		1,03 553		46	0
	15	0,69 779	20,9	0,71 630	20,3	0,97 416	56,5	1,02 653	60,0	45	45
	30	0,70 091	20,8	0,71 325	20,3	0,98 270	56,9	1,01 761	59,5		30
44	45	0,70 401	20,7	0,71 019	20,4	0,99 131	57,4	1,00 876	59,0		15
			20,7		20,5		57,9		58,4		
45	0	0,70 711		0,70 711		1,00 000		1,00 000		45	0
		Cosin.	D. I'	Sinus	D. I'	Cotang.	D. I'	Tangens	D. I'	Gr.	M.

III. Tafel.

DIE LOGARITHMEN DER TRIGONOMETRISCHEN
ZAHLEN

für die Winkel des ersten Quadranten

von Minute zu Minute.

Gr.	M.	L. Sinus	D. 1''	L. Cosin.	L. Tang.	gD. 1''	L. Cotang.		
0	0	neg. unendl.		0,00 000	neg. unendl.		pos. unendl.	90	0
	1	6,46 373	501,72	0,00 000	6,46 373	501,72	3,53 627	89	59
	2	6,76 476	293,48	0,00 000	6,76 476	293,48	3,23 524		58
	3	6,94 085	208,23	0,00 000	6,94 085	208,23	3,05 915		57
	4	7,06 579	161,52	0,00 000	7,06 579	161,52	2,93 421		56
	5	7,16 270	131,97	0,00 000	7,16 270	131,97	2,83 730		55
	6	7,24 188	111,57	0,00 000	7,24 188	111,57	2,75 812		54
	7	7,30 882	96,67	0,00 000	7,30 882	96,67	2,69 118		53
	8	7,36 682	85,25	0,00 000	7,36 682	85,25	2,63 318		52
	9	7,41 797	76,27	0,00 000	7,41 797	76,27	2,58 203		51
	10	7,46 373	68,98	0,00 000	7,46 373	68,98	2,53 627		50
	11	7,50 512	62,98	0,00 000	7,50 512	62,98	2,49 488		49
	12	7,54 291	57,93	0,00 000	7,54 291	57,93	2,45 709		48
	13	7,57 767	53,63	0,00 000	7,57 767	53,65	2,42 233		47
	14	7,60 985	49,95	0,00 000	7,60 986	49,93	2,39 014		46
	15	7,63 982	46,70	0,00 000	7,63 982	46,72	2,36 018		45
	16	7,66 784	43,88	0,00 000	7,66 785	43,88	2,33 215		44
	17	7,69 417	41,38	9,99 999	7,69 418	41,37	2,30 582		43
	18	7,71 900	39,13	9,99 999	7,71 900	39,13	2,28 100		42
	19	7,74 248	37,12	9,99 999	7,74 248	37,13	2,25 752		41
0	20	7,76 475		9,99 999	7,76 476		2,23 524	89	40
		L. Cosin.	D. 1''	L. Sinus	L. Cotang.	gD. 1''	L. Tang.	Gr.	M.

Gr.	M.	L. Sinus	D. 1''	L. Cosin.	L. Tang.	gD. 1''	L. Cotang.		
0	20	7,76 475		9,99 999	7,76 476		2,23 524	89	40
	21	7,78 594	35,32	9,99 999	7,78 595	35,32	2,21 405		39
	22	7,80 615	33,68	9,99 999	7,80 615	33,67	2,19 385		38
	23	7,82 545	32,17	9,99 999	7,82 546	32,18	2,17 454		37
	24	7,84 393	30,80	9,99 999	7,84 394	30,80	2,15 606		36
			29,55			29,55			
	25	7,86 166		9,99 999	7,86 167		2,13 833		35
	26	7,87 870	28,40	9,99 999	7,87 871	28,40	2,12 129		34
	27	7,89 509	27,32	9,99 999	7,89 510	27,32	2,10 490		33
	28	7,91 088	26,32	9,99 999	7,91 089	26,32	2,08 911		32
	29	7,92 612	25,40	9,99 998	7,92 613	25,40	2,07 387		31
			24,53			24,55			
	30	7,94 084		9,99 998	7,94 086		2,05 914		30
	31	7,95 508	23,73	9,99 998	7,95 510	23,73	2,04 490		29
	32	7,96 887	22,98	9,99 998	7,96 889	22,98	2,03 111		28
	33	7,98 223	22,27	9,99 998	7,98 225	22,27	2,01 775		27
	34	7,99 520	21,62	9,99 998	7,99 522	21,62	2,00 478		26
			20,98			20,98			
	35	8,00 779		9,99 998	8,00 781		1,99 219		25
	36	8,02 002	20,38	9,99 998	8,02 004	20,38	1,97 996		24
	37	8,03 192	19,83	9,99 997	8,03 194	19,83	1,96 806		23
	38	8,04 350	19,30	9,99 997	8,04 353	19,32	1,95 647		22
	39	8,05 478	18,80	9,99 997	8,05 481	18,80	1,94 519		21
			18,33			18,33			
0	40	8,06 578		9,99 997	8,06 581		1,93 419	89	20
	41	8,07 650	17,87	9,99 997	8,07 653	17,87	1,92 347		19
	42	8,08 696	17,43	9,99 997	8,08 700	17,45	1,91 300		18
	43	8,09 718	17,03	9,99 997	8,09 722	17,03	1,90 278		17
	44	8,10 717	16,65	9,99 996	8,10 720	16,63	1,89 280		16
			16,27			16,27			
	45	8,11 693		9,99 996	8,11 696		1,88 304		15
	46	8,12 647	15,90	9,99 996	8,12 651	15,92	1,87 349		14
	47	8,13 581	15,57	9,99 996	8,13 585	15,57	1,86 415		13
	48	8,14 495	15,23	9,99 996	8,14 500	15,25	1,85 500		12
	49	8,15 391	14,93	9,99 996	8,15 395	14,92	1,84 605		11
			14,62			14,63			
	50	8,16 268		9,99 995	8,16 273		1,83 727		10
	51	8,17 128	14,33	9,99 995	8,17 133	14,33	1,82 867		9
	52	8,17 971	14,05	9,99 995	8,17 976	14,05	1,82 024		8
	53	8,18 798	13,78	9,99 995	8,18 804	13,80	1,81 196		7
	54	8,19 610	13,53	9,99 995	8,19 616	13,53	1,80 384		6
			13,28			13,28			
	55	8,20 407		9,99 994	8,20 413		1,79 587		5
	56	8,21 189	13,03	9,99 994	8,21 195	13,03	1,78 805		4
	57	8,21 958	12,82	9,99 994	8,21 964	12,82	1,78 036		3
	58	8,22 713	12,58	9,99 994	8,22 720	12,60	1,77 280		2
	59	8,23 456	12,38	9,99 994	8,23 462	12,37	1,76 538		1
			12,17			12,17			
I	0	8,24 186		9,99 993	8,24 192		1,75 808	89	0
		L. Cosin.	D. 1''	L. Sinus	L. Cotang.	gD. 1''	L. Tang.	Gr.	M.

Gr.	M.	L. Sinus	D. 1''	L. Cosin.	L. Tang.	gD. 1''	L. Cotang.		
I	0	8,24 186		9,99 993	8,24 192		1,75 808	89	0
	1	8,24 903	11,95	9,99 993	8,24 910	11,97	1,75 090	88	59
	2	8,25 609	11,77	9,99 993	8,25 616	11,77	1,74 384		58
	3	8,26 304	11,58	9,99 993	8,26 312	11,60	1,73 688		57
	4	8,26 988	11,40	9,99 992	8,26 996	11,40	1,73 004		56
			11,22			11,22			
	5	8,27 661	11,05	9,99 992	8,27 669	11,05	1,72 331		55
	6	8,28 324	10,88	9,99 992	8,28 332	10,90	1,71 668		54
	7	8,28 977	10,73	9,99 992	8,28 986	10,72	1,71 014		53
	8	8,29 621	10,57	9,99 992	8,29 629	10,57	1,70 371		52
	9	8,30 255	10,40	9,99 991	8,30 263	10,42	1,69 737		51
			10,27			10,28			
	10	8,30 879	10,13	9,99 991	8,30 888	10,12	1,69 112		50
	11	8,31 495	9,98	9,99 991	8,31 505	9,98	1,68 495		49
	12	8,32 103	9,83	9,99 990	8,32 112	9,85	1,67 888		48
	13	8,32 702	9,72	9,99 990	8,32 711	9,73	1,67 289		47
	14	8,33 292	9,58	9,99 990	8,33 302	9,58	1,66 698		46
			9,47			9,47			
	15	8,33 875	9,33	9,99 989	8,33 886	9,35	1,66 114		45
	16	8,34 450	9,22	9,99 989	8,34 461	9,22	1,65 539		44
	17	8,35 018	9,12	9,99 989	8,35 029	9,10	1,64 971		43
	18	8,35 578	8,98	9,99 989	8,35 590	9,00	1,64 410		42
	19	8,36 131	8,88	9,99 989	8,36 143	8,88	1,63 857		41
I	20	8,36 678	8,77	9,99 988	8,36 689	8,78	1,63 311	88	40
	21	8,37 217	8,67	9,99 988	8,37 229	8,67	1,62 771		39
	22	8,37 750	8,57	9,99 988	8,37 762	8,57	1,62 238		38
	23	8,38 276	8,47	9,99 987	8,38 289	8,48	1,61 711		37
	24	8,38 796	8,37	9,99 987	8,38 809	8,37	1,61 191		36
			8,27			8,27			
	25	8,39 310	8,18	9,99 987	8,39 323	8,18	1,60 677		35
	26	8,39 818	8,08	9,99 986	8,39 832	8,08	1,60 168		34
	27	8,40 320	8,00	9,99 986	8,40 334	8,00	1,59 666		33
	28	8,40 816	7,90	9,99 986	8,40 830	7,92	1,59 170		32
	29	8,41 307	7,83	9,99 985	8,41 321	7,83	1,58 679		31
			7,73			7,73			
	30	8,41 792	7,65	9,99 985	8,41 807	7,67	1,58 193		30
	31	8,42 272	7,58	9,99 985	8,42 287	7,58	1,57 713		29
	32	8,42 746	7,50	9,99 984	8,42 762	7,50	1,57 238		28
	33	8,43 216	7,42	9,99 984	8,43 232	7,43	1,56 768		27
	34	8,43 680	7,35	9,99 984	8,43 696	7,35	1,56 304		26
			7,27			7,28			
	35	8,44 139		9,99 983	8,44 156		1,55 844		25
	36	8,44 594		9,99 983	8,44 611		1,55 389		24
	37	8,45 044		9,99 983	8,45 061		1,54 939		23
	38	8,45 489		9,99 982	8,45 507		1,54 493		22
	39	8,45 930		9,99 982	8,45 948		1,54 052		21
I	40	8,46 366		9,99 982	8,46 385		1,53 615	88	20
		L. Cosin.	D. 1''	L. Sinus	L. Cotang.	gD. 1''	L. Tang.	Gr.	M.

Gr.	M.	L. Sinus	D.1''	L. Cosin.	L. Tang.	gD.1''	L. Cotang.		
I	40	8,46 366		9,99 982	8,46 385		1,53 615	88	20
	41	8,46 799	7,22	9,99 981	8,46 817	7,20	1,53 183		19
	42	8,47 226	7,12	9,99 981	8,47 245	7,13	1,52 755		18
	43	8,47 650	7,07	9,99 981	8,47 669	7,07	1,52 331		17
	44	8,48 069	6,98	9,99 980	8,48 089	7,00	1,51 911		16
			6,93			6,93			
	45	8,48 485	6,85	9,99 980	8,48 505	6,87	1,51 495		15
	46	8,48 896	6,80	9,99 979	8,48 917	6,80	1,51 083		14
	47	8,49 304	6,73	9,99 979	8,49 325	6,73	1,50 675		13
	48	8,49 708	6,67	9,99 979	8,49 729	6,68	1,50 271		12
	49	8,50 108	6,60	9,99 978	8,50 130	6,62	1,49 870		11
			6,55			6,55			
	50	8,50 504	6,50	9,99 978	8,50 527	6,50	1,49 473		10
	51	8,50 897	6,43	9,99 977	8,50 920	6,43	1,49 080		9
	52	8,51 287	6,37	9,99 977	8,51 310	6,38	1,48 690		8
	53	8,51 673	6,32	9,99 977	8,51 696	6,33	1,48 304		7
	54	8,52 055	6,27	9,99 976	8,52 079	6,27	1,47 921		6
			6,22			6,22			
	55	8,52 434	6,15	9,99 976	8,52 459	6,17	1,47 541		5
	56	8,52 810	6,12	9,99 975	8,52 835	6,12	1,47 165		4
	57	8,53 183	6,05	9,99 975	8,53 208	6,05	1,46 792		3
	58	8,53 552	6,00	9,99 974	8,53 578	6,02	1,46 422		2
I	59	8,53 919	5,95	9,99 974	8,53 945	5,97	1,46 055		1
			5,92			5,92			
2	0	8,54 282	5,85	9,99 974	8,54 308	5,87	1,45 692	88	0
	1	8,54 642	5,82	9,99 973	8,54 669	5,82	1,45 331		59
	2	8,54 999	5,77	9,99 973	8,55 027	5,77	1,44 973		58
	3	8,55 354	5,72	9,99 972	8,55 382	5,73	1,44 618		57
	4	8,55 705	5,68	9,99 972	8,55 734	5,68	1,44 266		56
			5,62			5,63			
	5	8,56 054	5,60	9,99 971	8,56 083	5,60	1,43 917		55
	6	8,56 400	5,53	9,99 971	8,56 429	5,55	1,43 571		54
	7	8,56 743	5,50	9,99 970	8,56 773	5,50	1,43 227		53
	8	8,57 084	5,47	9,99 970	8,57 114	5,47	1,42 886		52
	9	8,57 421	5,42	9,99 969	8,57 452	5,43	1,42 548		51
			5,38			5,38			
	10	8,57 757	5,33	9,99 969	8,57 788	5,35	1,42 212		50
	11	8,58 089	5,30	9,99 968	8,58 121	5,32	1,41 879		49
	12	8,58 419	5,27	9,99 968	8,58 451	5,27	1,41 549		48
	13	8,58 747	5,22	9,99 967	8,58 779	5,23	1,41 221		47
	14	8,59 072	5,18	9,99 967	8,59 105	5,18	1,40 895		46
			5,15			5,15			
	15	8,59 395	5,12	9,99 967	8,59 428	5,12	1,40 572		45
	16	8,59 715	5,09	9,99 966	8,59 749	5,09	1,40 251		44
	17	8,60 033	5,06	9,99 966	8,60 068	5,06	1,39 932		43
	18	8,60 349	5,03	9,99 965	8,60 384	5,03	1,39 616		42
	19	8,60 662	5,00	9,99 964	8,60 698	5,00	1,39 302		41
2	20	8,60 973	4,97	9,99 964	8,61 009	4,97	1,38 991	87	40
			4,94			4,94			
		L. Cosin.	D.1''	L. Sinus	L. Cotang.	gD.1''	L. Tang.	Gr.	M.

Gr.	M.	L. Sinus	D. 1''	L. Cosin.	L. Tang.	gD. 1''	L. Cotang.		
2	20	8,60 973		9,99 964	8,61 009		1,38 991	87	40
	21	8,61 282	5,15	9,99 963	8,61 319	5,17	1,38 681		39
	22	8,61 589	5,12	9,99 963	8,61 626	5,12	1,38 374		38
	23	8,61 894	5,08	9,99 962	8,61 931	5,08	1,38 069		37
	24	8,62 196	5,03	9,99 962	8,62 234	5,05	1,37 766		36
			5,02			5,02			
	25	8,62 497		9,99 961	8,62 535		1,37 465		35
	26	8,62 795	4,97	9,99 961	8,62 834	4,98	1,37 166		34
	27	8,63 091	4,93	9,99 960	8,63 131	4,95	1,36 869		33
	28	8,63 385	4,90	9,99 960	8,63 426	4,92	1,36 574		32
	29	8,63 678	4,88	9,99 959	8,63 718	4,87	1,36 282		31
			4,83			4,85			
	30	8,63 968		9,99 959	8,64 009		1,35 991		30
	31	8,64 256	4,80	9,99 958	8,64 298	4,82	1,35 702		29
	32	8,64 543	4,78	9,99 958	8,64 585	4,78	1,35 415		28
	33	8,64 827	4,73	9,99 957	8,64 870	4,75	1,35 130		27
	34	8,65 110	4,72	9,99 956	8,65 154	4,73	1,34 846		26
			4,68			4,68			
	35	8,65 391		9,99 956	8,65 435		1,34 565		25
	36	8,65 670	4,65	9,99 955	8,65 715	4,67	1,34 285		24
	37	8,65 947	4,62	9,99 955	8,65 993	4,63	1,34 007		23
	38	8,66 223	4,60	9,99 954	8,66 269	4,60	1,33 731		22
	39	8,66 497	4,57	9,99 954	8,66 543	4,57	1,33 457		21
			4,53			4,55			
2	40	8,66 769		9,99 953	8,66 816		1,33 184	87	20
	41	8,67 039	4,50	9,99 952	8,67 087	4,52	1,32 913		19
	42	8,67 308	4,48	9,99 952	8,67 356	4,48	1,32 644		18
	43	8,67 575	4,45	9,99 951	8,67 624	4,47	1,32 376		17
	44	8,67 841	4,43	9,99 951	8,67 890	4,43	1,32 110		16
			4,38			4,40			
	45	8,68 104		9,99 950	8,68 154		1,31 846		15
	46	8,68 367	4,38	9,99 949	8,68 417	4,38	1,31 583		14
	47	8,68 627	4,33	9,99 949	8,68 678	4,35	1,31 322		13
	48	8,68 886	4,32	9,99 948	8,68 938	4,33	1,31 062		12
	49	8,69 144	4,30	9,99 948	8,69 196	4,30	1,30 804		11
			4,27			4,28			
	50	8,69 400		9,99 947	8,69 453		1,30 547		10
	51	8,69 654	4,23	9,99 946	8,69 708	4,25	1,30 292		9
	52	8,69 907	4,22	9,99 946	8,69 962	4,23	1,30 038		8
	53	8,70 159	4,20	9,99 945	8,70 214	4,20	1,29 786		7
	54	8,70 409	4,17	9,99 944	8,70 465	4,18	1,29 535		6
			4,15			4,15			
	55	8,70 658		9,99 944	8,70 414		1,29 286		5
	56	8,70 905	4,12	9,99 943	8,70 962	4,13	1,29 038		4
	57	8,71 151	4,10	9,99 942	8,71 208	4,10	1,28 792		3
	58	8,71 395	4,07	9,99 942	8,71 453	4,08	1,28 547		2
2	59	8,71 638	4,05	9,99 941	8,71 697	4,07	1,28 303		1
			4,03			4,05			
3	0	8,71 880		9,99 940	8,71 940		1,28 060	87	0
		L. Cosin.	D. 1''	L. Sinus	L. Cotang.	gD. 1''	L. Tang.	Gr.	M.

Gr.	M.	L. Sinus	D. 1''	L. Cosin.	L. Tang.	gD. 1''	L. Cotang.		
3	0	8,71 880		9,99 940	8,71 940		1,28 060	87	0
	1	8,72 120	4,00	9,99 940	8,72 181	4,02	1,27 819	86	59
	2	8,72 359	3,98	9,99 939	8,72 420	3,98	1,27 580		58
	3	8,72 597	3,97	9,99 938	8,72 659	3,98	1,27 341		57
	4	8,72 834	3,95	9,99 938	8,72 896	3,95	1,27 104		56
	5	8,73 069	3,92	9,99 937	8,73 132	3,93	1,26 868		55
	6	8,73 303	3,90	9,99 936	8,73 366	3,90	1,26 634		54
	7	8,73 535	3,87	9,99 936	8,73 600	3,90	1,26 400		53
	8	8,73 767	3,87	9,99 935	8,73 832	3,87	1,26 168		52
	9	8,73 997	3,83	9,99 934	8,74 063	3,85	1,25 937		51
	10	8,74 226	3,82	9,99 934	8,74 292	3,82	1,25 708		50
	11	8,74 454	3,80	9,99 933	8,74 521	3,82	1,25 479		49
	12	8,74 680	3,77	9,99 932	8,74 748	3,78	1,25 252		48
	13	8,74 906	3,77	9,99 932	8,74 974	3,77	1,25 026		47
	14	8,75 130	3,73	9,99 931	8,75 199	3,75	1,24 801		46
	15	8,75 353	3,72	9,99 930	8,75 423	3,73	1,24 577		45
	16	8,75 575	3,70	9,99 929	8,75 645	3,70	1,24 355		44
	17	8,75 795	3,67	9,99 929	8,75 867	3,70	1,24 133		43
	18	8,76 015	3,67	9,99 928	8,76 087	3,67	1,23 913		42
	19	8,76 234	3,65	9,99 927	8,76 306	3,65	1,23 694		41
3	20	8,76 451	3,62	9,99 926	8,76 525	3,65	1,23 475	86	40
	21	8,76 667	3,60	9,99 926	8,76 742	3,62	1,23 258		39
	22	8,76 883	3,60	9,99 925	8,76 958	3,60	1,23 042		38
	23	8,77 097	3,57	9,99 924	8,77 173	3,58	1,22 827		37
	24	8,77 310	3,55	9,99 923	8,77 387	3,57	1,22 613		36
	25	8,77 522	3,53	9,99 923	8,77 600	3,55	1,22 400		35
	26	8,77 733	3,52	9,99 922	8,77 811	3,52	1,22 189		34
	27	8,77 943	3,50	9,99 921	8,78 022	3,52	1,21 978		33
	28	8,78 152	3,48	9,99 920	8,78 232	3,50	1,21 768		32
	29	8,78 360	3,47	9,99 920	8,78 441	3,48	1,21 559		31
	30	8,78 568	3,47	9,99 919	8,78 649	3,47	1,21 351		30
	31	8,78 774	3,43	9,99 918	8,78 855	3,43	1,21 145		29
	32	8,78 979	3,42	9,99 917	8,79 061	3,43	1,20 939		28
	33	8,79 183	3,40	9,99 917	8,79 266	3,42	1,20 734		27
	34	8,79 386	3,38	9,99 916	8,79 470	3,40	1,20 530		26
	35	8,79 588	3,37	9,99 915	8,79 673	3,38	1,20 327		25
	36	8,79 789	3,35	9,99 914	8,79 875	3,37	1,20 125		24
	37	8,79 990	3,35	9,99 913	8,80 076	3,35	1,19 924		23
	38	8,80 189	3,32	9,99 913	8,80 277	3,35	1,19 723		22
	39	8,80 388	3,32	9,99 912	8,80 476	3,32	1,19 524		21
3	40	8,80 585	3,28	9,99 911	8,80 674	3,30	1,19 326	86	20
		L. Cosin.	D. 1''	L. Sinus	L. Cotang.	gD. 1''	L. Tang.	Gr.	M.

Gr.	M.	L. Sinus	D. 1''	L. Cosin.	L. Tang.	gD. 1''	L. Cotang.		
3	40	8,80 585	3,28	9,99 911	8,80 674	3,30	1,19 326	86	20
	41	8,80 782		9,99 910	8,80 872		1,19 128		
	42	8,80 978		9,99 909	8,81 068		1,18 932		
	43	8,81 173		9,99 909	8,81 264		1,18 736		
	44	8,81 367		9,99 908	8,81 459		1,18 541		
	45	8,81 560	3,22	9,99 907	8,81 653	3,23	1,18 347		15
	46	8,81 752	3,20	9,99 906	8,81 846	3,22	1,18 154		
	47	8,81 944	3,20	9,99 905	8,82 038	3,20	1,17 962		
	48	8,82 134	3,17	9,99 904	8,82 230	3,20	1,17 770		
	49	8,82 324	3,17	9,99 904	8,82 420	3,17	1,17 580		
	50	8,82 513	3,15	9,99 903	8,82 610	3,17	1,17 390		10
	51	8,82 701	3,13	9,99 902	8,82 799	3,15	1,17 201		
	52	8,82 888	3,12	9,99 901	8,82 987	3,13	1,17 013		
	53	8,83 075	3,12	9,99 900	8,83 175	3,13	1,16 825		
	54	8,83 261	3,10	9,99 899	8,83 361	3,10	1,16 639		
	55	8,83 446	3,08	9,99 898	8,83 547	3,10	1,16 453		5
	56	8,83 630	3,07	9,99 898	8,83 732	3,08	1,16 268		
	57	8,83 813	3,05	9,99 897	8,83 916	3,07	1,16 084		
	58	8,83 996	3,05	9,99 896	8,84 100	3,07	1,15 900		
	59	8,84 177	3,02	9,99 895	8,84 282	3,03	1,15 718		
3	0	8,84 358	3,02	9,99 894	8,84 464	3,03	1,15 536	86	0
	1	8,84 539	3,02	9,99 893	8,84 646	3,03	1,15 354		
	2	8,84 718	2,98	9,99 892	8,84 826	3,00	1,15 174		
	3	8,84 897	2,98	9,99 891	8,85 006	3,00	1,14 994		
	4	8,85 075	2,97	9,99 891	8,85 185	2,98	1,14 815		
	5	8,85 252	2,95	9,99 890	8,85 363	2,97	1,14 637		55
	6	8,85 429	2,95	9,99 889	8,85 540	2,95	1,14 460		
	7	8,85 605	2,93	9,99 888	8,85 717	2,95	1,14 283		
	8	8,85 780	2,92	9,99 887	8,85 893	2,93	1,14 107		
	9	8,85 955	2,92	9,99 886	8,86 069	2,93	1,13 931		
	10	8,86 128	2,88	9,99 885	8,86 243	2,90	1,13 757		50
	11	8,86 301	2,88	9,99 884	8,86 417	2,90	1,13 583		
	12	8,86 474	2,88	9,99 883	8,86 591	2,90	1,13 409		
	13	8,86 645	2,85	9,99 882	8,86 763	2,87	1,13 237		
	14	8,86 816	2,85	9,99 881	8,86 935	2,87	1,13 065		
	15	8,86 987	2,85	9,99 880	8,87 106	2,85	1,12 894		45
	16	8,87 156	2,82	9,99 879	8,87 277	2,85	1,12 723		
	17	8,87 325	2,82	9,99 879	8,87 447	2,83	1,12 553		
	18	8,87 494	2,82	9,99 878	8,87 616	2,82	1,12 384		
	19	8,87 661	2,78	9,99 877	8,87 785	2,82	1,12 215		
4	20	8,87 829	2,80	9,99 876	8,87 953	2,80	1,12 047	85	40
		L. Cosin.	D. 1''	L. Sinus	L. Cotang.	gD. 1''	L. Tang.	Gr.	M.

Gr.	M.	L. Sinus	D. I''	L. Cosin.	L. Tang.	gD. I''	L. Cotang.		
4	20	8,87 829		9,99 876	8,87 953		1,12 047	85	40
	21	8,87 995	2,77	9,99 875	8,88 120	2,78	1,11 880		39
	22	8,88 161	2,77	9,99 874	8,88 287	2,78	1,11 713		38
	23	8,88 326	2,75	9,99 873	8,88 453	2,77	1,11 547		37
	24	8,88 490	2,73	9,99 872	8,88 618	2,75	1,11 382		36
	25	8,88 654	2,73	9,99 871	8,88 783	2,75	1,11 217		35
	26	8,88 817	2,72	9,99 870	8,88 948	2,75	1,11 052		34
	27	8,88 980	2,72	9,99 869	8,89 111	2,72	1,10 889		33
	28	8,89 142	2,70	9,99 868	8,89 274	2,72	1,10 726		32
	29	8,89 304	2,70	9,99 867	8,89 437	2,72	1,10 563		31
	30	8,89 464	2,67	9,99 866	8,89 598	2,68	1,10 402		30
	31	8,89 625	2,68	9,99 865	8,89 760	2,70	1,10 240		29
	32	8,89 784	2,65	9,99 864	8,89 920	2,67	1,10 080		28
	33	8,89 943	2,65	9,99 863	8,90 080	2,67	1,09 920		27
	34	8,90 102	2,65	9,99 862	8,90 240	2,67	1,09 760		26
	35	8,90 260	2,63	9,99 861	8,90 399	2,65	1,09 601		25
	36	8,90 417	2,62	9,99 860	8,90 557	2,63	1,09 443		24
	37	8,90 574	2,62	9,99 859	8,90 715	2,63	1,09 285		23
	38	8,90 730	2,60	9,99 858	8,90 872	2,62	1,09 128		22
	39	8,90 885	2,58	9,99 857	8,91 029	2,62	1,08 971		21
4	40	8,91 040	2,58	9,99 856	8,91 185	2,60	1,08 815	85	20
	41	8,91 195	2,58	9,99 855	8,91 340	2,58	1,08 660		19
	42	8,91 349	2,57	9,99 854	8,91 495	2,58	1,08 505		18
	43	8,91 502	2,55	9,99 853	8,91 650	2,58	1,08 350		17
	44	8,91 655	2,55	9,99 852	8,91 803	2,55	1,08 197		16
	45	8,91 807	2,53	9,99 851	8,91 957	2,57	1,08 043		15
	46	8,91 959	2,53	9,99 850	8,92 110	2,55	1,07 890		14
	47	8,92 110	2,52	9,99 848	8,92 262	2,53	1,07 738		13
	48	8,92 261	2,52	9,99 847	8,92 414	2,53	1,07 586		12
	49	8,92 411	2,50	9,99 846	8,92 565	2,52	1,07 435		11
	50	8,92 561	2,50	9,99 845	8,92 716	2,52	1,07 284		10
	51	8,92 710	2,48	9,99 844	8,92 866	2,50	1,07 134		9
	52	8,92 859	2,48	9,99 843	8,93 016	2,50	1,06 984		8
	53	8,93 007	2,47	9,99 842	8,93 165	2,48	1,06 835		7
	54	8,93 154	2,45	9,99 841	8,93 313	2,47	1,06 687		6
	55	8,93 301	2,45	9,99 840	8,93 462	2,48	1,06 538		5
	56	8,93 448	2,45	9,99 839	8,93 609	2,45	1,06 391		4
	57	8,93 594	2,43	9,99 838	8,93 756	2,45	1,06 244		3
	58	8,93 740	2,43	9,99 837	8,93 903	2,45	1,06 097		2
4	59	8,93 885	2,42	9,99 836	8,94 049	2,43	1,05 951		1
5	0	8,94 030	2,42	9,99 834	8,94 195	2,43	1,05 805	85	0
		L. Cosin.	D. I''	L. Sinus	L. Cotang.	gD. I''	L. Tang.	Gr.	M.

Gr.	M.	L. Sinus.	D. 1''	L. Cosin.	L. Tang.	gD. 1''	L. Cotang.		
5	0	8,94 030		9,99 834	8,94 195		1,05 805	85	0
	1	8,94 174	2,40	9,99 833	8,94 340	2,42	1,05 660	84	59
	2	8,94 317	2,38	9,99 832	8,94 485	2,42	1,05 515		58
	3	8,94 461	2,40	9,99 831	8,94 630	2,42	1,05 370		57
	4	8,94 603	2,37	9,99 830	8,94 773	2,38	1,05 227		56
			2,38			2,40			
	5	8,94 746		9,99 829	8,94 917		1,05 083		55
	6	8,94 887	2,35	9,99 828	8,95 060	2,38	1,04 940		54
	7	8,95 029	2,37	9,99 827	8,95 202	2,37	1,04 798		53
	8	8,95 170	2,35	9,99 825	8,95 344	2,37	1,04 656		52
	9	8,95 310	2,33	9,99 824	8,95 486	2,37	1,04 514		51
			2,33			2,35			
	10	8,95 450		9,99 823	8,95 627		1,04 373		50
	11	8,95 589	2,32	9,99 822	8,95 767	2,33	1,04 233		49
	12	8,95 728	2,32	9,99 821	8,95 908	2,35	1,04 092		48
	13	8,95 867	2,32	9,99 820	8,96 047	2,32	1,03 953		47
	14	8,96 005	2,30	9,99 819	8,96 187	2,33	1,03 813		46
			2,30			2,30			
	15	8,96 143		9,99 817	8,96 325		1,03 675		45
	16	8,96 280	2,28	9,99 816	8,96 464	2,32	1,03 536		44
	17	8,96 417	2,28	9,99 815	8,96 602	2,30	1,03 398		43
	18	8,96 553	2,27	9,99 814	8,96 739	2,28	1,03 261		42
	19	8,96 689	2,27	9,99 813	8,96 877	2,30	1,03 123		41
			2,27			2,27			
5	20	8,96 825		9,99 812	8,97 013		1,02 987	84	40
	21	8,96 960	2,25	9,99 810	8,97 150	2,28	1,02 850		39
	22	8,97 095	2,25	9,99 809	8,97 285	2,25	1,02 715		38
	23	8,97 229	2,23	9,99 808	8,97 421	2,27	1,02 579		37
	24	8,97 363	2,23	9,99 807	8,97 556	2,25	1,02 444		36
			2,22			2,25			
	25	8,97 496		9,99 806	8,97 691		1,02 309		35
	26	8,97 629	2,22	9,99 804	8,97 825	2,23	1,02 175		34
	27	8,97 762	2,22	9,99 803	8,97 959	2,23	1,02 041		33
	28	8,97 894	2,20	9,99 802	8,98 092	2,22	1,01 908		32
	29	8,98 026	2,20	9,99 801	8,98 225	2,22	1,01 775		31
			2,18			2,22			
	30	8,98 157		9,99 800	8,98 358		1,01 642		30
	31	8,98 288	2,18	9,99 798	8,98 490	2,20	1,01 510		29
	32	8,98 419	2,18	9,99 797	8,98 622	2,20	1,01 378		28
	33	8,98 549	2,17	9,99 796	8,98 753	2,18	1,01 247		27
	34	8,98 679	2,17	9,99 795	8,98 884	2,18	1,01 116		26
			2,15			2,18			
	35	8,98 808		9,99 793	8,99 015		1,00 985		25
	36	8,98 937	2,15	9,99 792	8,99 145	2,17	1,00 855		24
	37	8,99 066	2,15	9,99 791	8,99 275	2,17	1,00 725		23
	38	8,99 194	2,13	9,99 790	8,99 405	2,17	1,00 595		22
	39	8,99 322	2,13	9,99 788	8,99 534	2,15	1,00 466		21
			2,13			2,13			
5	40	8,99 450		9,99 787	8,99 662		1,00 338	84	20
		L. Cosin.	D. 1''	L. Sinus.	L. Cotang.	gD. 1''	L. Tang.	Gr.	M.

Gr.	M.	L. Sinus	D. 1''	L. Cosin.	L. Tang.	gD. 1''	L. Cotang.		
5	40	8,99 450		9,99 787	8,99 662		1,00 338	84	20
	41	8,99 577	2,12	9,99 786	8,99 791	2,15	1,00 209		19
	42	8,99 704	2,12	9,99 785	8,99 919	2,13	1,00 081		18
	43	8,99 830	2,10	9,99 783	9,00 046	2,12	0,99 954		17
	44	8,99 956	2,10	9,99 782	9,00 174	2,13	0,99 826		16
			2,10			2,12			
	45	9,00 082		9,99 781	9,00 301		0,99 699		15
	46	9,00 207	2,08	9,99 780	9,00 427	2,10	0,99 573		14
	47	9,00 332	2,08	9,99 778	9,00 553	2,10	0,99 447		13
	48	9,00 456	2,07	9,99 777	9,00 679	2,10	0,99 321		12
	49	9,00 581	2,08	9,99 776	9,00 805	2,10	0,99 195		11
			2,05			2,08			
	50	9,00 704		9,99 775	9,00 930		0,99 070		10
	51	9,00 828	2,07	9,99 773	9,01 055	2,08	0,98 945		9
	52	9,00 951	2,05	9,99 772	9,01 179	2,07	0,98 821		8
	53	9,01 074	2,05	9,99 771	9,01 303	2,07	0,98 697		7
	54	9,01 196	2,03	9,99 769	9,01 427	2,07	0,98 573		6
			2,03			2,05			
	55	9,01 318		9,99 768	9,01 550		0,98 450		5
	56	9,01 440	2,03	9,99 767	9,01 673	2,05	0,98 327		4
	57	9,01 561	2,02	9,99 765	9,01 796	2,05	0,98 204		3
	58	9,01 682	2,02	9,99 764	9,01 918	2,03	0,98 082		2
5	59	9,01 803	2,02	9,99 763	9,02 040	2,03	0,97 960		1
			2,00			2,03			
6	0	9,01 923		9,99 761	9,02 162		0,97 838	84	0
	1	9,02 043	2,00	9,99 760	9,02 283	2,02	0,97 717		59
	2	9,02 163	2,00	9,99 759	9,02 404	2,02	0,97 596		58
	3	9,02 283	2,00	9,99 757	9,02 525	2,02	0,97 475		57
	4	9,02 402	1,98	9,99 756	9,02 645	2,00	0,97 355		56
			1,97			2,02			
	5	9,02 520		9,99 755	9,02 766		0,97 234		55
	6	9,02 639	1,98	9,99 753	9,02 885	1,98	0,97 115		54
	7	9,02 757	1,97	9,99 752	9,03 005	2,00	0,96 995		53
	8	9,02 874	1,95	9,99 751	9,03 124	1,98	0,96 876		52
	9	9,02 992	1,97	9,99 749	9,03 242	1,97	0,96 758		51
			1,95			1,98			
	10	9,03 109		9,99 748	9,03 361		0,96 639		50
	11	9,03 226	1,95	9,99 747	9,03 479	1,97	0,96 521		49
	12	9,03 342	1,93	9,99 745	9,03 597	1,97	0,96 403		48
	13	9,03 458	1,93	9,99 744	9,03 714	1,95	0,96 286		47
	14	9,03 574	1,93	9,99 742	9,03 832	1,97	0,96 168		46
			1,93			1,93			
	15	9,03 690		9,99 741	9,03 948		0,96 052		45
	16	9,03 805	1,92	9,99 740	9,04 065	1,95	0,95 935		44
	17	9,03 920	1,92	9,99 738	9,04 181	1,93	0,95 819		43
	18	9,04 034	1,90	9,99 737	9,04 297	1,93	0,95 703		42
	19	9,04 149	1,92	9,99 736	9,04 413	1,93	0,95 587		41
			1,88			1,92			
6	20	9,04 262		9,99 734	9,04 528		0,95 472	83	40
		L. Cosin.	D. 1''	L. Sinus	L. Cotang.	gD. 1''	L. Tang.	Gr.	M.

Gr.	M.	L. Sinus.	D. I''	L. Cosin.	L. Tang.	gD. I''	L. Cotang.		
6	20	9,04 262		9,99 734	9,04 528		0,95 472	83	40
	21	9,04 376	1,90	9,99 733	9,04 643	1,92	0,95 357		39
	22	9,04 490	1,90	9,99 731	9,04 758	1,92	0,95 242		38
	23	9,04 603	1,88	9,99 730	9,04 873	1,92	0,95 127		37
	24	9,04 715	1,87	9,99 728	9,04 987	1,90	0,95 013		36
			1,88			1,90			
	25	9,04 828	1,87	9,99 727	9,05 101	1,88	0,94 899		35
	26	9,04 940	1,87	9,99 726	9,05 214	1,90	0,94 786		34
	27	9,05 052	1,87	9,99 724	9,05 328	1,88	0,94 672		33
	28	9,05 164	1,85	9,99 723	9,05 441	1,87	0,94 559		32
	29	9,05 275	1,85	9,99 721	9,05 553	1,88	0,94 447		31
			1,85			1,88			
	30	9,05 386	1,85	9,99 720	9,05 666	1,87	0,94 334		30
	31	9,05 497	1,83	9,99 718	9,05 778	1,87	0,94 222		29
	32	9,05 607	1,83	9,99 717	9,05 890	1,87	0,94 110		28
	33	9,05 717	1,83	9,99 716	9,06 002	1,85	0,93 998		27
	34	9,05 827	1,83	9,99 714	9,06 113	1,85	0,93 887		26
			1,83			1,85			
	35	9,05 937	1,82	9,99 713	9,06 224	1,85	0,93 776		25
	36	9,06 046	1,82	9,99 711	9,06 335	1,83	0,93 665		24
	37	9,06 155	1,82	9,99 710	9,06 445	1,85	0,93 555		23
	38	9,06 264	1,80	9,99 708	9,06 556	1,83	0,93 444		22
	39	9,06 372	1,82	9,99 707	9,06 666	1,82	0,93 334		21
			1,82			1,82			
6	40	9,06 481	1,80	9,99 705	9,06 775	1,83	0,93 225	83	20
	41	9,06 589	1,78	9,99 704	9,06 885	1,82	0,93 115		19
	42	9,06 696	1,80	9,99 702	9,06 994	1,82	0,93 006		18
	43	9,06 804	1,78	9,99 701	9,07 103	1,80	0,92 897		17
	44	9,06 911	1,78	9,99 699	9,07 211	1,82	0,92 789		16
			1,78			1,82			
	45	9,07 018	1,77	9,99 698	9,07 320	1,80	0,92 680		15
	46	9,07 124	1,78	9,99 696	9,07 428	1,80	0,92 572		14
	47	9,07 231	1,77	9,99 695	9,07 536	1,78	0,92 464		13
	48	9,07 337	1,75	9,99 693	9,07 643	1,80	0,92 357		12
	49	9,07 442	1,77	9,99 692	9,07 751	1,78	0,92 249		11
			1,77			1,78			
	50	9,07 548	1,75	9,99 690	9,07 858	1,77	0,92 142		10
	51	9,07 653	1,75	9,99 689	9,07 964	1,78	0,92 036		9
	52	9,07 758	1,75	9,99 687	9,08 071	1,77	0,91 929		8
	53	9,07 863	1,75	9,99 686	9,08 177	1,77	0,91 823		7
	54	9,07 968	1,73	9,99 684	9,08 283	1,77	0,91 717		6
			1,73			1,77			
	55	9,08 072	1,73	9,99 683	9,08 389	1,77	0,91 611		5
	56	9,08 176	1,73	9,99 681	9,08 495	1,75	0,91 505		4
	57	9,08 280	1,72	9,99 680	9,08 600	1,75	0,91 400		3
	58	9,08 383	1,72	9,99 678	9,08 705	1,75	0,91 295		2
6	59	9,08 486	1,72	9,99 677	9,08 810	1,73	0,91 190		1
			1,72			1,73			
7	0	9,08 589		9,99 675	9,08 914		0,91 086	83	0
		L. Cosin.	D. I''	L. Sinus	L. Cotang.	gD. I''	L. Tang.	Gr.	M.

Gr.	M.	L. Sinus.	D. 1''	L. Cosin.	L. Tang.	gD. 1''	L. Cotang.		
7	0	9,08 589		9,99 675	9,08 914		0,91 086	83	0
	1	9,08 692	1,72	9,99 674	9,09 019	1,75	0,90 981	82	59
	2	9,08 795	1,72	9,99 672	9,09 123	1,73	0,90 877		58
	3	9,08 897	1,70	9,99 670	9,09 227	1,73	0,90 773		57
	4	9,08 999	1,70	9,99 669	9,09 330	1,72	0,90 670		56
			1,70			1,73			
	5	9,09 101		9,99 667	9,09 434		0,90 566		55
	6	9,09 202	1,68	9,99 666	9,09 537	1,72	0,90 463		54
	7	9,09 304	1,70	9,99 664	9,09 640	1,72	0,90 360		53
	8	9,09 405	1,68	9,99 663	9,09 742	1,70	0,90 258		52
	9	9,09 506	1,68	9,99 661	9,09 845	1,72	0,90 155		51
			1,67			1,70			
	10	9,09 606		9,99 659	9,09 947		0,90 053		50
	11	9,09 707	1,68	9,99 658	9,10 049	1,70	0,89 951		49
	12	9,09 807	1,67	9,99 656	9,10 150	1,68	0,89 850		48
	13	9,09 907	1,67	9,99 655	9,10 252	1,70	0,89 748		47
	14	9,10 006	1,65	9,99 653	9,10 353	1,68	0,89 647		46
			1,67			1,68			
	15	9,10 106		9,99 651	9,10 454		0,89 546		45
	16	9,10 205	1,65	9,99 650	9,10 555	1,68	0,89 445		44
	17	9,10 304	1,65	9,99 648	9,10 656	1,68	0,89 344		43
	18	9,10 402	1,63	9,99 647	9,10 756	1,67	0,89 244		42
	19	9,10 501	1,65	9,99 645	9,10 856	1,67	0,89 144		41
			1,63			1,67			
7	20	9,10 599		9,99 643	9,10 956		0,89 044	82	40
	21	9,10 697	1,63	9,99 642	9,11 056	1,67	0,88 944		39
	22	9,10 795	1,63	9,99 640	9,11 155	1,65	0,88 845		38
	23	9,10 893	1,63	9,99 638	9,11 254	1,65	0,88 746		37
	24	9,10 990	1,62	9,99 637	9,11 353	1,65	0,88 647		36
			1,62			1,65			
	25	9,11 087		9,99 635	9,11 452		0,88 548		35
	26	9,11 184	1,62	9,99 633	9,11 551	1,65	0,88 449		34
	27	9,11 281	1,62	9,99 632	9,11 649	1,63	0,88 351		33
	28	9,11 377	1,60	9,99 630	9,11 747	1,63	0,88 253		32
	29	9,11 474	1,62	9,99 629	9,11 845	1,63	0,88 155		31
			1,60			1,63			
	30	9,11 570		9,99 627	9,11 943		0,88 057		30
	31	9,11 666	1,60	9,99 625	9,12 040	1,62	0,87 960		29
	32	9,11 761	1,58	9,99 624	9,12 138	1,63	0,87 862		28
	33	9,11 857	1,60	9,99 622	9,12 235	1,62	0,87 765		27
	34	9,11 952	1,58	9,99 620	9,12 332	1,62	0,87 668		26
			1,58			1,60			
	35	9,12 047		9,99 618	9,12 428		0,87 572		25
	36	9,12 142	1,58	9,99 617	9,12 525	1,62	0,87 475		24
	37	9,12 236	1,57	9,99 615	9,12 621	1,60	0,87 379		23
	38	9,12 331	1,58	9,99 613	9,12 717	1,60	0,87 283		22
	39	9,12 425	1,57	9,99 612	9,12 813	1,60	0,87 187		21
			1,57			1,60			
7	40	9,12 519		9,99 610	9,12 909		0,87 091	82	20
		L. Cosin.	D. 1''	L. Sinus.	L. Cotang.	gD. 1''	L. Tang.	Gr.	M.

Gr.	M.	L. Sinus	D. I''	L. Cosin.	L. Tang.	gD. I''	L. Cotang.		
7	40	9,12 519	1,55	9,99 610	9,12 909	1,58	0,87 091	82	20
	41	9,12 612		9,99 608	9,13 004		0,86 996		
	42	9,12 706		9,99 607	9,13 099		0,86 901		
	43	9,12 799		9,99 605	9,13 194		0,86 806		
	44	9,12 892		9,99 603	9,13 289		0,86 711		
	45	9,12 985	1,55	9,99 601	9,13 384	1,58	0,86 616		15
	46	9,13 078	1,55	9,99 600	9,13 478	1,57	0,86 522		
	47	9,13 171	1,55	9,99 598	9,13 573	1,58	0,86 427		
	48	9,13 263	1,53	9,99 596	9,13 667	1,57	0,86 333		
	49	9,13 355	1,53	9,99 595	9,13 761	1,57	0,86 239		
	50	9,13 447	1,53	9,99 593	9,13 854	1,55	0,86 146		10
	51	9,13 539	1,53	9,99 591	9,13 948	1,57	0,86 052		
	52	9,13 630	1,52	9,99 589	9,14 041	1,55	0,85 959		
	53	9,13 722	1,53	9,99 588	9,14 134	1,55	0,85 866		
	54	9,13 813	1,52	9,99 586	9,14 227	1,55	0,85 773		
	55	9,13 904	1,52	9,99 584	9,14 320	1,55	0,85 680		5
	56	9,13 994	1,50	9,99 582	9,14 412	1,53	0,85 588		
	57	9,14 085	1,52	9,99 581	9,14 504	1,53	0,85 496		
	58	9,14 175	1,50	9,99 579	9,14 597	1,55	0,85 403		
	59	9,14 266	1,52	9,99 577	9,14 688	1,52	0,85 312		
7	0	9,14 356	1,50	9,99 575	9,14 780	1,53	0,85 220	82	0
	1	9,14 445	1,48	9,99 574	9,14 872	1,53	0,85 128		
	2	9,14 535	1,50	9,99 572	9,14 963	1,52	0,85 037		
	3	9,14 624	1,48	9,99 570	9,15 054	1,52	0,84 946		
	4	9,14 714	1,50	9,99 568	9,15 145	1,52	0,84 855		
	5	9,14 803	1,48	9,99 566	9,15 236	1,52	0,84 764		55
	6	9,14 891	1,47	9,99 565	9,15 327	1,52	0,84 673		
	7	9,14 980	1,48	9,99 563	9,15 417	1,50	0,84 583		
	8	9,15 069	1,48	9,99 561	9,15 508	1,52	0,84 492		
	9	9,15 157	1,47	9,99 559	9,15 598	1,50	0,84 402		
	10	9,15 245	1,47	9,99 557	9,15 688	1,50	0,84 312		50
	11	9,15 333	1,47	9,99 556	9,15 777	1,48	0,84 223		
	12	9,15 421	1,47	9,99 554	9,15 867	1,50	0,84 133		
	13	9,15 508	1,45	9,99 552	9,15 956	1,48	0,84 044		
	14	9,15 596	1,47	9,99 550	9,16 046	1,50	0,83 954		
	15	9,15 683	1,45	9,99 548	9,16 135	1,48	0,83 865		45
	16	9,15 770	1,45	9,99 546	9,16 224	1,48	0,83 776		
	17	9,15 857	1,45	9,99 545	9,16 312	1,47	0,83 688		
	18	9,15 944	1,45	9,99 543	9,16 401	1,48	0,83 599		
	19	9,16 030	1,43	9,99 541	9,16 489	1,47	0,83 511		
8	20	9,16 116	1,43	9,99 539	9,16 577	1,47	0,83 423	81	40
		L. Cosin.	D. I''	L. Sinus	L. Cotang.	gD. I''	L. Tang.	Gr.	M.

Gr.	M.	L. Sinus.	D. 1''	L. Cosin.	L. Tang.	gD. 1''	L. Cotang.		
8	20	9,16 116		9,99 539	9,16 577		0,83 423	81	40
	21	9,16 203	1,45	9,99 537	9,16 665	1,47	0,83 335		39
	22	9,16 289	1,43	9,99 535	9,16 753	1,47	0,83 247		38
	23	9,16 374	1,42	9,99 533	9,16 841	1,47	0,83 159		37
	24	9,16 460	1,43	9,99 532	9,16 928	1,45	0,83 072		36
			1,42			1,47			
	25	9,16 545		9,99 530	9,17 016		0,82 984		35
	26	9,16 631	1,43	9,99 528	9,17 103	1,45	0,82 897		34
	27	9,16 716	1,42	9,99 526	9,17 190	1,45	0,82 810		33
	28	9,16 801	1,42	9,99 524	9,17 277	1,45	0,82 723		32
	29	9,16 886	1,42	9,99 522	9,17 363	1,43	0,82 637		31
			1,40			1,45			
	30	9,16 970		9,99 520	9,17 450		0,82 550		30
	31	9,17 055	1,42	9,99 518	9,17 536	1,43	0,82 464		29
	32	9,17 139	1,40	9,99 517	9,17 622	1,43	0,82 378		28
	33	9,17 223	1,40	9,99 515	9,17 708	1,43	0,82 292		27
	34	9,17 307	1,40	9,99 513	9,17 794	1,43	0,82 206		26
			1,40			1,43			
	35	9,17 391		9,99 511	9,17 880		0,82 120		25
	36	9,17 474	1,38	9,99 509	9,17 965	1,42	0,82 035		24
	37	9,17 558	1,40	9,99 507	9,18 051	1,43	0,81 949		23
	38	9,17 641	1,38	9,99 505	9,18 136	1,42	0,81 864		22
	39	9,17 724	1,38	9,99 503	9,18 221	1,42	0,81 779		21
			1,38			1,42			
8	40	9,17 807		9,99 501	9,18 306		0,81 694	81	20
	41	9,17 890	1,38	9,99 499	9,18 391	1,42	0,81 609		19
	42	9,17 973	1,38	9,99 497	9,18 475	1,40	0,81 525		18
	43	9,18 055	1,37	9,99 495	9,18 560	1,42	0,81 440		17
	44	9,18 137	1,37	9,99 494	9,18 644	1,40	0,81 356		16
			1,38			1,40			
	45	9,18 220		9,99 492	9,18 728		0,81 272		15
	46	9,18 302	1,37	9,99 490	9,18 812	1,40	0,81 188		14
	47	9,18 383	1,35	9,99 488	9,18 896	1,40	0,81 104		13
	48	9,18 465	1,37	9,99 486	9,18 979	1,38	0,81 021		12
	49	9,18 547	1,37	9,99 484	9,19 063	1,40	0,80 937		11
			1,35			1,38			
	50	9,18 628		9,99 482	9,19 146		0,80 854		10
	51	9,18 709	1,35	9,99 480	9,19 229	1,38	0,80 771		9
	52	9,18 790	1,35	9,99 478	9,19 312	1,38	0,80 688		8
	53	9,18 871	1,35	9,99 476	9,19 395	1,38	0,80 605		7
	54	9,18 952	1,35	9,99 474	9,19 478	1,38	0,80 522		6
			1,35			1,38			
	55	9,19 033		9,99 472	9,19 561		0,80 439		5
	56	9,19 113	1,33	9,99 470	9,19 643	1,37	0,80 357		4
	57	9,19 193	1,33	9,99 468	9,19 725	1,37	0,80 275		3
	58	9,19 273	1,33	9,99 466	9,19 807	1,37	0,80 193		2
8	59	9,19 353	1,33	9,99 464	9,19 889	1,37	0,80 111		1
			1,33			1,37			
9	0	9,19 433		9,99 462	9,19 971		0,80 029	81	0
		L. Cosin.	D. 1''	L. Sinus	L. Cotang.	gD. 1''	L. Tang.	Gr.	M.

Gr.	M.	L. Sinus	D.I''	L. Cosin.	D.I''	L. Tang.	gD. I''	L. Cotang.		
9	0	9,19 433	1,33 1,32 1,33 1,32 1,32	9,99 462	0,03 0,03 0,03 0,03 0,03	9,19 971	1,37 1,35 1,37 1,35 1,35	0,80 029	81 80	0
	1	9,19 513		9,99 460		9,20 053		0,79 947		59
	2	9,19 592		9,99 458		9,20 134		0,79 866		58
	3	9,19 672		9,99 456		9,20 216		0,79 784		57
	4	9,19 751		9,99 454		9,20 297		0,79 703		56
	5	9,19 830	1,32 1,32 1,32 1,32 1,30	9,99 452	0,03 0,03 0,03 0,03 0,03	9,20 378	1,35 1,35 1,35 1,35 1,33	0,79 622		55
	6	9,19 909		9,99 450		9,20 459		0,79 541		54
	7	9,19 988		9,99 448		9,20 540		0,79 460		53
	8	9,20 067		9,99 446		9,20 621		0,79 379		52
	9	9,20 145		9,99 444		9,20 701		0,79 299		51
	10	9,20 223	1,30 1,32 1,30 1,30 1,28	9,99 442	0,03 0,03 0,03 0,03 0,03	9,20 782	1,35 1,33 1,33 1,33 1,33	0,79 218		50
	11	9,20 302		9,99 440		9,20 862		0,79 138		49
	12	9,20 380		9,99 438		9,20 942		0,79 058		48
	13	9,20 458		9,99 436		9,21 022		0,78 978		47
	14	9,20 535		9,99 434		9,21 102		0,78 898		46
	15	9,20 613	1,30 1,30 1,28 1,28 1,28	9,99 432	0,03 0,05 0,03 0,03 0,03	9,21 182	1,33 1,32 1,33 1,32 1,32	0,78 818		45
	16	9,20 691		9,99 429		9,21 261		0,78 739		44
	17	9,20 768		9,99 427		9,21 341		0,78 659		43
	18	9,20 845		9,99 425		9,21 420		0,78 580		42
	19	9,20 922		9,99 423		9,21 499		0,78 501		41
9	20	9,20 999	1,28 1,28 1,28 1,27 1,28	9,99 421	0,03 0,03 0,03 0,03 0,03	9,21 578	1,32 1,32 1,32 1,30 1,32	0,78 422	80	40
	21	9,21 076		9,99 419		9,21 657		0,78 343		39
	22	9,21 153		9,99 417		9,21 736		0,78 264		38
	23	9,21 229		9,99 415		9,21 814		0,78 186		37
	24	9,21 306		9,99 413		9,21 893		0,78 107		36
	25	9,21 382	1,27 1,27 1,27 1,27 1,25	9,99 411	0,03 0,03 0,03 0,05 0,03	9,21 971	1,30 1,30 1,30 1,30 1,30	0,78 029		35
	26	9,21 458		9,99 409		9,22 049		0,77 951		34
	27	9,21 534		9,99 407		9,22 127		0,77 873		33
	28	9,21 610		9,99 404		9,22 205		0,77 795		32
	29	9,21 685		9,99 402		9,22 283		0,77 717		31
	30	9,21 761	1,27 1,25 1,27 1,25 1,25	9,99 400	0,03 0,03 0,03 0,03 0,03	9,22 361	1,30 1,28 1,30 1,28 1,28	0,77 639		30
	31	9,21 836		9,99 398		9,22 438		0,77 562		29
	32	9,21 912		9,99 396		9,22 516		0,77 484		28
	33	9,21 987		9,99 394		9,22 593		0,77 407		27
	34	9,22 062		9,99 392		9,22 670		0,77 330		26
	35	9,22 137	1,25 1,23 1,25 1,25 1,23	9,99 390	0,03 0,03 0,05 0,03 0,03	9,22 747	1,28 1,28 1,27 1,28 1,27	0,77 253		25
	36	9,22 211		9,99 388		9,22 824		0,77 176		24
	37	9,22 286		9,99 385		9,22 901		0,77 099		23
	38	9,22 361		9,99 383		9,22 977		0,77 023		22
	39	9,22 435		9,99 381		9,23 054		0,76 946		21
9	40	9,22 509	1,23	9,99 379	0,03	9,23 130	1,27	0,76 870	80	20
		L. Cosin.	D.I''	L. Sinus	D.I''	L. Cotang.	gD. I''	L. Tang.	Gr.	M.

Gr.	M.	L. Sinus	D. I''	L. Cosin.	D. I''	L. Tang.	gD. I''	L. Cotang.		
9	40	9,22 509	1,23	9,99 379	0,03	9,23 130	1,27	0,76 870	80	20
	41	9,22 583		9,99 377		9,23 206		0,76 794		
	42	9,22 657		9,99 375		9,23 283		0,76 717		
	43	9,22 731		9,99 372		9,23 359		0,76 641		
	44	9,22 805		9,99 370		9,23 435		0,76 565		
	45	9,22 878	1,22	9,99 368	0,03	9,23 510	1,25	0,76 490		15
	46	9,22 952		9,99 366		9,23 586		0,76 414		
	47	9,23 025		9,99 364		9,23 661		0,76 339		
	48	9,23 098		9,99 362		9,23 737		0,76 263		
	49	9,23 171		9,99 359		9,23 812		0,76 188		
	50	9,23 244	1,22	9,99 357	0,03	9,23 887	1,25	0,76 113		10
	51	9,23 317		9,99 355		9,23 962		0,76 038		
	52	9,23 390		9,99 353		9,24 037		0,75 963		
	53	9,23 462		9,99 351		9,24 112		0,75 888		
	54	9,23 535		9,99 348		9,24 186		0,75 814		
	55	9,23 607	1,20	9,99 346	0,03	9,24 261	1,25	0,75 739		5
	56	9,23 679		9,99 344		9,24 335		0,75 665		
	57	9,23 752		9,99 342		9,24 410		0,75 590		
	58	9,23 823		9,99 340		9,24 484		0,75 516		
	59	9,23 895		9,99 337		9,24 558		0,75 442		
9			1,20		0,03		1,23		80	0
	0	9,23 967		9,99 335		9,24 632		0,75 368		
	1	9,24 039		9,99 333		9,24 706		0,75 294		
	2	9,24 110		9,99 331		9,24 779		0,75 221		
	3	9,24 181		9,99 328		9,24 853		0,75 147		
	4	9,24 253	1,18	9,99 326	0,03	9,24 926	1,22	0,75 074	79	59
	5	9,24 324		9,99 324		9,25 000		0,75 000		
	6	9,24 395		9,99 322		9,25 073		0,74 927		
	7	9,24 466		9,99 319		9,25 146		0,74 854		
	8	9,24 536		9,99 317		9,25 219		0,74 781		
	9	9,24 607	1,17	9,99 315	0,03	9,25 292	1,22	0,74 708		55
	10	9,24 677		9,99 313		9,25 365		0,74 635		
	11	9,24 748		9,99 310		9,25 437		0,74 563		
	12	9,24 818		9,99 308		9,25 510		0,74 490		
	13	9,24 888		9,99 306		9,25 582		0,74 418		
	14	9,24 958	1,17	9,99 304	0,03	9,25 655	1,22	0,74 345		46
	15	9,25 028		9,99 301		9,25 727		0,74 273		
	16	9,25 098		9,99 299		9,25 799		0,74 201		
	17	9,25 168		9,99 297		9,25 871		0,74 129		
	18	9,25 237		9,99 294		9,25 943		0,74 057		
	19	9,25 307	1,15	9,99 292	0,03	9,26 015	1,20	0,73 985	79	40
	20	9,25 376		9,99 290		9,26 086		0,73 914		
		L. Cosin.	D. I''	L. Sinus	D. I''	L. Cotang.	gD. I''	L. Tang.	Gr.	M.

Gr.	M.	L. Sinus	D. I''	L. Cosin.	D. I''	L. Tang.	gD. I''	L. Cotang.		
10	20	9,25 376		9,99 290		9,26 086		0,73 914	79	40
	21	9,25 445	1,15	9,99 288	0,03	9,26 158	1,20	0,73 842		39
	22	9,25 514	1,15	9,99 285	0,05	9,26 229	1,18	0,73 771		38
	23	9,25 583	1,15	9,99 283	0,03	9,26 301	1,20	0,73 699		37
	24	9,25 652	1,15	9,99 281	0,03	9,26 372	1,18	0,73 628		36
			1,15		0,05		1,18			
	25	9,25 721	1,15	9,99 278	0,03	9,26 443	1,18	0,73 557		35
	26	9,25 790	1,13	9,99 276	0,03	9,26 514	1,18	0,73 486		34
	27	9,25 858	1,15	9,99 274	0,05	9,26 585	1,17	0,73 415		33
	28	9,25 927	1,13	9,99 271	0,03	9,26 655	1,18	0,73 345		32
	29	9,25 995	1,13	9,99 269	0,03	9,26 726	1,18	0,73 274		31
			1,13		0,05		1,17			
	30	9,26 063	1,13	9,99 267	0,05	9,26 797	1,17	0,73 203		30
	31	9,26 131	1,13	9,99 264	0,03	9,26 867	1,17	0,73 133		29
	32	9,26 199	1,13	9,99 262	0,03	9,26 937	1,18	0,73 063		28
	33	9,26 267	1,13	9,99 260	0,05	9,27 008	1,17	0,72 992		27
	34	9,26 335	1,13	9,99 257	0,03	9,27 078	1,17	0,72 922		26
			1,12		0,05		1,17			
	35	9,26 403	1,13	9,99 255	0,03	9,27 148	1,17	0,72 852		25
	36	9,26 470	1,13	9,99 252	0,03	9,27 218	1,17	0,72 782		24
	37	9,26 538	1,12	9,99 250	0,03	9,27 288	1,15	0,72 712		23
	38	9,26 605	1,12	9,99 248	0,05	9,27 357	1,17	0,72 643		22
	39	9,26 672	1,12	9,99 245	0,03	9,27 427	1,15	0,72 573		21
			1,12		0,05		1,15			
10	40	9,26 739	1,12	9,99 243	0,03	9,27 496	1,17	0,72 504	79	20
	41	9,26 806	1,12	9,99 241	0,05	9,27 566	1,15	0,72 434		19
	42	9,26 873	1,12	9,99 238	0,03	9,27 635	1,15	0,72 365		18
	43	9,26 940	1,12	9,99 236	0,05	9,27 704	1,15	0,72 296		17
	44	9,27 007	1,10	9,99 233	0,03	9,27 773	1,15	0,72 227		16
			1,12		0,05		1,15			
	45	9,27 073	1,12	9,99 231	0,03	9,27 842	1,15	0,72 158		15
	46	9,27 140	1,10	9,99 229	0,05	9,27 911	1,15	0,72 089		14
	47	9,27 206	1,12	9,99 226	0,03	9,27 980	1,15	0,72 020		13
	48	9,27 273	1,10	9,99 224	0,05	9,28 049	1,13	0,71 951		12
	49	9,27 339	1,10	9,99 221	0,03	9,28 117	1,15	0,71 883		11
			1,10		0,05		1,13			
	50	9,27 405	1,10	9,99 219	0,03	9,28 186	1,13	0,71 814		10
	51	9,27 471	1,10	9,99 217	0,05	9,28 254	1,15	0,71 746		9
	52	9,27 537	1,08	9,99 214	0,03	9,28 323	1,13	0,71 677		8
	53	9,27 602	1,10	9,99 212	0,05	9,28 391	1,13	0,71 609		7
	54	9,27 668	1,10	9,99 209	0,03	9,28 459	1,13	0,71 541		6
			1,08		0,05		1,13			
	55	9,27 734	1,08	9,99 207	0,03	9,28 527	1,12	0,71 473		5
	56	9,27 799	1,08	9,99 204	0,03	9,28 595	1,12	0,71 405		4
	57	9,27 864	1,10	9,99 202	0,03	9,28 662	1,13	0,71 338		3
	58	9,27 930	1,08	9,99 200	0,05	9,28 730	1,13	0,71 270		2
10	59	9,27 995	1,08	9,99 197	0,03	9,28 798	1,12	0,71 202		1
11	0	9,28 060		9,99 195		9,28 865		0,71 135	79	0
		L. Cosin.	D. I''	L. Sinus	D. I''	L. Cotang.	gD. I''	L. Tang.	Gr.	M.

Gr.	M.	L. Sinus	D.1''	L. Cosin.	D.1''	L. Tang.	gD.1''	L. Cotang.		
II	0	9,28 060		9,99 195		9,28 865		0,71 135	79	0
	1	9,28 125	1,08	9,99 192	0,05	9,28 933	1,13	0,71 067	78	59
	2	9,28 190	1,08	9,99 190	0,03	9,29 000	1,12	0,71 000		58
	3	9,28 254	1,07	9,99 187	0,05	9,29 067	1,12	0,70 933		57
	4	9,28 319	1,08	9,99 185	0,03	9,29 134	1,12	0,70 866		56
	5	9,28 384	1,08	9,99 182	0,05	9,29 201	1,12	0,70 799		55
	6	9,28 448	1,07	9,99 180	0,03	9,29 268	1,12	0,70 732		54
	7	9,28 512	1,07	9,99 177	0,05	9,29 335	1,12	0,70 665		53
	8	9,28 577	1,08	9,99 175	0,03	9,29 402	1,12	0,70 598		52
	9	9,28 641	1,07	9,99 172	0,05	9,29 468	1,10	0,70 532		51
	10	9,28 705	1,07	9,99 170	0,03	9,29 535	1,12	0,70 465		50
	11	9,28 769	1,07	9,99 167	0,05	9,29 601	1,10	0,70 399		49
	12	9,28 833	1,07	9,99 165	0,03	9,29 668	1,12	0,70 332		48
	13	9,28 896	1,05	9,99 162	0,05	9,29 734	1,10	0,70 266		47
	14	9,28 960	1,07	9,99 160	0,03	9,29 800	1,10	0,70 200		46
	15	9,29 024	1,07	9,99 157	0,05	9,29 866	1,10	0,70 134		45
	16	9,29 087	1,05	9,99 155	0,03	9,29 932	1,10	0,70 068		44
	17	9,29 150	1,05	9,99 152	0,05	9,29 998	1,10	0,70 002		43
	18	9,29 214	1,07	9,99 150	0,03	9,30 064	1,10	0,69 936		42
	19	9,29 277	1,05	9,99 147	0,05	9,30 130	1,10	0,69 870		41
II	20	9,29 340	1,05	9,99 145	0,03	9,30 195	1,08	0,69 805	78	40
	21	9,29 403	1,05	9,99 142	0,05	9,30 261	1,10	0,69 739		39
	22	9,29 466	1,05	9,99 140	0,03	9,30 326	1,08	0,69 674		38
	23	9,29 529	1,05	9,99 137	0,05	9,30 391	1,08	0,69 609		37
	24	9,29 591	1,03	9,99 135	0,03	9,30 457	1,10	0,69 543		36
	25	9,29 654	1,05	9,99 132	0,05	9,30 522	1,08	0,69 478		35
	26	9,29 716	1,03	9,99 130	0,03	9,30 587	1,08	0,69 413		34
	27	9,29 779	1,05	9,99 127	0,05	9,30 652	1,08	0,69 348		33
	28	9,29 841	1,03	9,99 124	0,03	9,30 717	1,08	0,69 283		32
	29	9,29 903	1,03	9,99 122	0,03	9,30 782	1,08	0,69 218		31
	30	9,29 966	1,05	9,99 119	0,05	9,30 846	1,07	0,69 154		30
	31	9,30 028	1,03	9,99 117	0,03	9,30 911	1,08	0,69 089		29
	32	9,30 090	1,03	9,99 114	0,05	9,30 975	1,07	0,69 025		28
	33	9,30 151	1,02	9,99 112	0,03	9,31 040	1,08	0,68 960		27
	34	9,30 213	1,03	9,99 109	0,05	9,31 104	1,07	0,68 896		26
	35	9,30 275	1,03	9,99 106	0,05	9,31 168	1,07	0,68 832		25
	36	9,30 336	1,02	9,99 104	0,03	9,31 233	1,08	0,68 767		24
	37	9,30 398	1,03	9,99 101	0,05	9,31 297	1,07	0,68 703		23
	38	9,30 459	1,02	9,99 099	0,03	9,31 361	1,07	0,68 639		22
	39	9,30 521	1,03	9,99 096	0,05	9,31 425	1,07	0,68 575		21
II	40	9,30 582	1,02	9,99 093	0,05	9,31 489	1,07	0,68 511	78	20
		L. Cosin.	D.1''	L. Sinus	D.1''	L. Cotang.	gD.1''	L. Tang.	Gr.	M.

Gr.	M.	L. Sinus	D. I''	L. Cosin.	D. I''	L. Tang.	gD. I''	L. Cotang.		
II	40	9,30 582		9,99 093		9,31 489		0,68 511	78	20
	41	9,30 643	1,02	9,99 091	0,03	9,31 552	1,05	0,68 448		
	42	9,30 704	1,02	9,99 088	0,05	9,31 616	1,07	0,68 384		
	43	9,30 765	1,02	9,99 086	0,03	9,31 679	1,05	0,68 321		
	44	9,30 826	1,02	9,99 083	0,05	9,31 743	1,07	0,68 257		
			1,02		0,05		1,05			
	45	9,30 887		9,99 080		9,31 806		0,68 194		15
	46	9,30 947	1,00	9,99 078	0,03	9,31 870	1,07	0,68 130		14
	47	9,31 008	1,02	9,99 075	0,05	9,31 933	1,05	0,68 067		13
	48	9,31 068	1,00	9,99 072	0,05	9,31 996	1,05	0,68 004		12
	49	9,31 129	1,02	9,99 070	0,03	9,32 059	1,05	0,67 941		11
			1,00		0,05		1,05			
	50	9,31 189		9,99 067		9,32 122		0,67 878		10
	51	9,31 250	1,02	9,99 064	0,05	9,32 185	1,05	0,67 815		9
	52	9,31 310	1,00	9,99 062	0,03	9,32 248	1,05	0,67 752		8
	53	9,31 370	1,00	9,99 059	0,05	9,32 311	1,05	0,67 689		7
	54	9,31 430	1,00	9,99 056	0,05	9,32 373	1,03	0,67 627		6
			1,00		0,03		1,05			
	55	9,31 490		9,99 054		9,32 436		0,67 564		5
	56	9,31 549	0,98	9,99 051	0,05	9,32 498	1,03	0,67 502		4
	57	9,31 609	1,00	9,99 048	0,05	9,32 561	1,05	0,67 439		3
	58	9,31 669	1,00	9,99 046	0,03	9,32 623	1,03	0,67 377		2
II	59	9,31 728	0,98	9,99 043	0,05	9,32 685	1,03	0,67 315		1
			1,00		0,05		1,03			
I2	0	9,31 788		9,99 040		9,32 747		0,67 253	78	0
	1	9,31 847	0,98	9,99 038	0,03	9,32 810	1,05	0,67 190		
	2	9,31 907	1,00	9,99 035	0,05	9,32 872	1,03	0,67 128		
	3	9,31 966	0,98	9,99 032	0,05	9,32 933	1,02	0,67 067		
	4	9,32 025	0,98	9,99 030	0,03	9,32 995	1,03	0,67 005		
			0,98		0,05		1,03			
	5	9,32 084		9,99 027		9,33 057		0,66 943		55
	6	9,32 143	0,98	9,99 024	0,05	9,33 119	1,03	0,66 881		54
	7	9,32 202	0,98	9,99 022	0,03	9,33 180	1,02	0,66 820		53
	8	9,32 261	0,98	9,99 019	0,05	9,33 242	1,03	0,66 758		52
	9	9,32 319	0,97	9,99 016	0,05	9,33 303	1,02	0,66 697		51
			0,98		0,05		1,03			
	10	9,32 378		9,99 013		9,33 365		0,66 635		50
	11	9,32 437	0,98	9,99 011	0,03	9,33 426	1,02	0,66 574		49
	12	9,32 495	0,97	9,99 008	0,05	9,33 487	1,02	0,66 513		48
	13	9,32 553	0,97	9,99 005	0,05	9,33 548	1,02	0,66 452		47
	14	9,32 612	0,98	9,99 002	0,05	9,33 609	1,02	0,66 391		46
			0,97		0,03		1,02			
	15	9,32 670		9,99 000		9,33 670		0,66 330		45
	16	9,32 728	0,97	9,98 997	0,05	9,33 731	1,02	0,66 269		44
	17	9,32 786	0,97	9,98 994	0,05	9,33 792	1,02	0,66 208		43
	18	9,32 844	0,97	9,98 991	0,05	9,33 853	1,02	0,66 147		42
	19	9,32 902	0,97	9,98 989	0,03	9,33 913	1,00	0,66 087		41
			0,97		0,05		1,02			
I2	20	9,32 960		9,98 986		9,33 974		0,66 026	77	40
		L. Cosin.	D. I''	L. Sinus	D. I''	L. Cotang.	gD. I''	L. Tang.	Gr.	M.

Gr.	M.	L. Sinus	D. I''	L. Cosin.	D. I''	L. Tang.	gD. I''	L. Cotang.		
I 2	20	9,32 960		9,98 986		9,33 974		0,66 026	77	40
	21	9,33 018	0,97	9,98 983	0,05	9,34 034	1,00	0,65 966		
	22	9,33 075	0,95	9,98 980	0,05	9,34 095	1,02	0,65 905		
	23	9,33 133	0,97	9,98 978	0,03	9,34 155	1,00	0,65 845		
	24	9,33 190	0,95	9,98 975	0,05	9,34 215	1,00	0,65 785		
			0,97		0,05		1,02			
	25	9,33 248	0,95	9,98 972	0,05	9,34 276	1,00	0,65 724		35
	26	9,33 305	0,95	9,98 969	0,03	9,34 336	1,00	0,65 664		34
	27	9,33 362	0,97	9,98 967	0,05	9,34 396	1,00	0,65 604		33
	28	9,33 420	0,95	9,98 964	0,05	9,34 456	1,00	0,65 544		32
	29	9,33 477	0,95	9,98 961	0,05	9,34 516	1,00	0,65 484		31
			0,95		0,05		1,00			
	30	9,33 534	0,95	9,98 958	0,05	9,34 576	0,98	0,65 424		30
	31	9,33 591	0,93	9,98 955	0,03	9,34 635	1,00	0,65 365		29
	32	9,33 647	0,95	9,98 953	0,05	9,34 695	1,00	0,65 305		28
	33	9,33 704	0,95	9,98 950	0,05	9,34 755	0,98	0,65 245		27
	34	9,33 761	0,95	9,98 947	0,05	9,34 814	1,00	0,65 186		26
			0,95		0,05		1,00			
	35	9,33 818	0,93	9,98 944	0,05	9,34 874	0,98	0,65 126		25
	36	9,33 874	0,95	9,98 941	0,05	9,34 933	0,98	0,65 067		24
	37	9,33 931	0,93	9,98 938	0,03	9,34 992	0,98	0,65 008		23
	38	9,33 987	0,93	9,98 936	0,05	9,35 051	1,00	0,64 949		22
	39	9,34 043	0,95	9,98 933	0,05	9,35 111	0,98	0,64 889		21
I 2	40	9,34 100	0,93	9,98 930	0,05	9,35 170	0,98	0,64 830	77	20
	41	9,34 156	0,93	9,98 927	0,05	9,35 229	0,98	0,64 771		
	42	9,34 212	0,93	9,98 924	0,05	9,35 288	0,98	0,64 712		
	43	9,34 268	0,93	9,98 921	0,05	9,35 347	0,98	0,64 653		
	44	9,34 324	0,93	9,98 919	0,03	9,35 405	0,97	0,64 595		
			0,93		0,05		0,98			
	45	9,34 380	0,93	9,98 916	0,05	9,35 464	0,98	0,64 536		15
	46	9,34 436	0,92	9,98 913	0,05	9,35 523	0,97	0,64 477		14
	47	9,34 491	0,93	9,98 910	0,05	9,35 581	0,98	0,64 419		13
	48	9,34 547	0,92	9,98 907	0,05	9,35 640	0,97	0,64 360		12
	49	9,34 602	0,92	9,98 904	0,05	9,35 698	0,97	0,64 302		11
			0,92		0,05		0,98			
	50	9,34 658	0,92	9,98 901	0,05	9,35 757	0,97	0,64 243		10
	51	9,34 713	0,93	9,98 898	0,03	9,35 815	0,97	0,64 185		9
	52	9,34 769	0,92	9,98 896	0,05	9,35 873	0,97	0,64 127		8
	53	9,34 824	0,92	9,98 893	0,05	9,35 931	0,97	0,64 069		7
	54	9,34 879	0,92	9,98 890	0,05	9,35 989	0,97	0,64 011		6
			0,92		0,05		0,97			
	55	9,34 934	0,92	9,98 887	0,05	9,36 047	0,97	0,63 953		5
	56	9,34 989	0,92	9,98 884	0,05	9,36 105	0,97	0,63 895		4
	57	9,35 044	0,92	9,98 881	0,05	9,36 163	0,97	0,63 837		3
	58	9,35 099	0,92	9,98 878	0,05	9,36 221	0,97	0,63 779		2
I 2	59	9,35 154	0,92	9,98 875	0,05	9,36 279	0,97	0,63 721		1
			0,92		0,05		0,95			
I 3	0	9,35 209		9,98 872		9,36 336		0,63 664	77	0
		L. Cosin.	D. I''	L. Sinus	D. I''	L. Cotang.	gD. I''	L. Tang.	Gr.	M.

Gr.	M.	L. Sinus	D. I''	L. Cosin.	D. I''	L. Tang.	gD. I''	L. Cotang.		
13	0	9,35 209		9,98 872		9,36 336		0,63 664	77	0
	1	9,35 263	0,90	9,98 869	0,05	9,36 394	0,97	0,63 606	76	59
	2	9,35 318	0,92	9,98 867	0,03	9,36 452	0,97	0,63 548		58
	3	9,35 373	0,92	9,98 864	0,05	9,36 509	0,95	0,63 491		57
	4	9,35 427	0,90	9,98 861	0,05	9,36 566	0,95	0,63 434		56
	5	9,35 481	0,90	9,98 858	0,05	9,36 624	0,97	0,63 376		55
	6	9,35 536	0,92	9,98 855	0,05	9,36 681	0,95	0,63 319		54
	7	9,35 590	0,90	9,98 852	0,05	9,36 738	0,95	0,63 262		53
	8	9,35 644	0,90	9,98 849	0,05	9,36 795	0,95	0,63 205		52
	9	9,35 698	0,90	9,98 846	0,05	9,36 852	0,95	0,63 148		51
	10	9,35 752	0,90	9,98 843	0,05	9,36 909	0,95	0,63 091		50
	11	9,35 806	0,90	9,98 840	0,05	9,36 966	0,95	0,63 034		49
	12	9,35 860	0,90	9,98 837	0,05	9,37 023	0,95	0,62 977		48
	13	9,35 914	0,90	9,98 834	0,05	9,37 080	0,95	0,62 920		47
	14	9,35 968	0,90	9,98 831	0,05	9,37 137	0,95	0,62 863		46
	15	9,36 022	0,88	9,98 828	0,05	9,37 193	0,93	0,62 807		45
	16	9,36 075	0,88	9,98 825	0,05	9,37 250	0,95	0,62 750		44
	17	9,36 129	0,90	9,98 822	0,05	9,37 306	0,93	0,62 694		43
	18	9,36 182	0,88	9,98 819	0,05	9,37 363	0,95	0,62 637		42
	19	9,36 236	0,90	9,98 816	0,05	9,37 419	0,93	0,62 581		41
13	20	9,36 289	0,88	9,98 813	0,05	9,37 476	0,95	0,62 524	76	40
	21	9,36 342	0,88	9,98 810	0,05	9,37 532	0,93	0,62 468		39
	22	9,36 395	0,88	9,98 807	0,05	9,37 588	0,93	0,62 412		38
	23	9,36 449	0,90	9,98 804	0,05	9,37 644	0,93	0,62 356		37
	24	9,36 502	0,88	9,98 801	0,05	9,37 700	0,93	0,62 300		36
	25	9,36 555	0,88	9,98 798	0,05	9,37 756	0,93	0,62 244		35
	26	9,36 608	0,88	9,98 795	0,05	9,37 812	0,93	0,62 188		34
	27	9,36 660	0,87	9,98 792	0,05	9,37 868	0,93	0,62 132		33
	28	9,36 713	0,88	9,98 789	0,05	9,37 924	0,93	0,62 076		32
	29	9,36 766	0,88	9,98 786	0,05	9,37 980	0,93	0,62 020		31
	30	9,36 819	0,88	9,98 783	0,05	9,38 035	0,92	0,61 965		30
	31	9,36 871	0,87	9,98 780	0,05	9,38 091	0,93	0,61 909		29
	32	9,36 924	0,88	9,98 777	0,05	9,38 147	0,93	0,61 853		28
	33	9,36 976	0,87	9,98 774	0,05	9,38 202	0,92	0,61 798		27
	34	9,37 028	0,87	9,98 771	0,05	9,38 257	0,92	0,61 743		26
	35	9,37 081	0,88	9,98 768	0,05	9,38 313	0,93	0,61 687		25
	36	9,37 133	0,87	9,98 765	0,05	9,38 368	0,92	0,61 632		24
	37	9,37 185	0,87	9,98 762	0,05	9,38 423	0,92	0,61 577		23
	38	9,37 237	0,87	9,98 759	0,05	9,38 479	0,93	0,61 521		22
	39	9,37 289	0,87	9,98 756	0,05	9,38 534	0,92	0,61 466		21
13	40	9,37 341	0,87	9,98 753	0,05	9,38 589	0,92	0,61 411	76	20
		L. Cosin.	D. I''	L. Sinus	D. I''	L. Cotang.	gD. I''	L. Tang.	Gr.	M.

Gr.	M.	L. Sinus	D. I''	L. Cosin.	D. I''	L. Tang.	gD. I''	L. Cotang.		
13	40	9,37 341		9,98 753		9,38 589		0,61 411	76	20
	41	9,37 393	0,87	9,98 750	0,05	9,38 644	0,92	0,61 356		19
	42	9,37 445	0,87	9,98 746	0,07	9,38 699	0,92	0,61 301		18
	43	9,37 497	0,87	9,98 743	0,05	9,38 754	0,92	0,61 246		17
	44	9,37 549	0,87	9,98 740	0,05	9,38 808	0,90	0,61 192		16
			0,85		0,05		0,92			
	45	9,37 600	0,87	9,98 737	0,05	9,38 863	0,92	0,61 137		15
	46	9,37 652	0,85	9,98 734	0,05	9,38 918	0,90	0,61 082		14
	47	9,37 703	0,87	9,98 731	0,05	9,38 972	0,92	0,61 028		13
	48	9,37 755	0,85	9,98 728	0,05	9,39 027	0,92	0,60 973		12
	49	9,37 806	0,87	9,98 725	0,05	9,39 082	0,90	0,60 918		11
			0,85		0,05		0,90			
	50	9,37 858	0,85	9,98 722	0,05	9,39 136	0,90	0,60 864		10
	51	9,37 909	0,85	9,98 719	0,07	9,39 190	0,92	0,60 810		9
	52	9,37 960	0,85	9,98 715	0,05	9,39 245	0,90	0,60 755		8
	53	9,38 011	0,85	9,98 712	0,05	9,39 299	0,90	0,60 701		7
	54	9,38 062	0,85	9,98 709	0,05	9,39 353	0,90	0,60 647		6
			0,85		0,05		0,90			
	55	9,38 113	0,85	9,98 706	0,05	9,39 407	0,90	0,60 593		5
	56	9,38 164	0,85	9,98 703	0,05	9,39 461	0,90	0,60 539		4
	57	9,38 215	0,85	9,98 700	0,05	9,39 515	0,90	0,60 485		3
	58	9,38 266	0,85	9,98 697	0,05	9,39 569	0,90	0,60 431		2
13	59	9,38 317	0,85	9,98 694	0,07	9,39 623	0,90	0,60 377		1
			0,83		0,05		0,90			
14	0	9,38 368	0,83	9,98 690	0,05	9,39 677	0,90	0,60 323	76	0
	1	9,38 418	0,85	9,98 687	0,05	9,39 731	0,90	0,60 269	75	59
	2	9,38 469	0,83	9,98 684	0,05	9,39 785	0,88	0,60 215		58
	3	9,38 519	0,85	9,98 681	0,05	9,39 838	0,90	0,60 162		57
	4	9,38 570	0,83	9,98 678	0,05	9,39 892	0,88	0,60 108		56
			0,83		0,05		0,88			
	5	9,38 620	0,83	9,98 675	0,07	9,39 945	0,90	0,60 055		55
	6	9,38 670	0,85	9,98 671	0,05	9,39 999	0,88	0,60 001		54
	7	9,38 721	0,83	9,98 668	0,05	9,40 052	0,90	0,59 948		53
	8	9,38 771	0,83	9,98 665	0,05	9,40 106	0,88	0,59 894		52
	9	9,38 821	0,83	9,98 662	0,05	9,40 159	0,88	0,59 841		51
			0,83		0,05		0,88			
	10	9,38 871	0,83	9,98 659	0,05	9,40 212	0,90	0,59 788		50
	11	9,38 921	0,83	9,98 656	0,07	9,40 266	0,88	0,59 734		49
	12	9,38 971	0,83	9,98 652	0,05	9,40 319	0,88	0,59 681		48
	13	9,39 021	0,83	9,98 649	0,05	9,40 372	0,88	0,59 628		47
	14	9,39 071	0,83	9,98 646	0,05	9,40 425	0,88	0,59 575		46
			0,83		0,05		0,88			
	15	9,39 121	0,82	9,98 643	0,05	9,40 478	0,88	0,59 522		45
	16	9,39 170	0,83	9,98 640	0,07	9,40 531	0,88	0,59 469		44
	17	9,39 220	0,83	9,98 636	0,05	9,40 584	0,87	0,59 416		43
	18	9,39 270	0,82	9,98 633	0,05	9,40 636	0,88	0,59 364		42
	19	9,39 319	0,83	9,98 630	0,05	9,40 689	0,88	0,59 311		41
14	20	9,39 369		9,98 627		9,40 742		0,59 258	75	40
		L. Cosin.	D. I''	L. Sinus	D. I''	L. Cotang.	gD. I''	L. Tang.	Gr.	M.

Gr.	M.	L. Sinus	D. I''	L. Cosin.	D. I''	L. Tang.	gD. I''	L. Cotang.		
14	20	9,39 369	0,82	9,98 627	0,07	9,40 742	0,88	0,59 258	75	40
	21	9,39 418	0,82	9,98 623	0,05	9,40 795	0,87	0,59 205		39
	22	9,39 467	0,83	9,98 620	0,05	9,40 847	0,88	0,59 153		38
	23	9,39 517	0,82	9,98 617	0,05	9,40 900	0,87	0,59 100		37
	24	9,39 566	0,82	9,98 614	0,07	9,40 952	0,88	0,59 048		36
	25	9,39 615	0,82	9,98 610	0,05	9,41 005	0,87	0,58 995		35
	26	9,39 664	0,82	9,98 607	0,05	9,41 057	0,87	0,58 943		34
	27	9,39 713	0,82	9,98 604	0,05	9,41 109	0,87	0,58 891		33
	28	9,39 762	0,82	9,98 601	0,07	9,41 161	0,88	0,58 839		32
	29	9,39 811	0,82	9,98 597	0,05	9,41 214	0,87	0,58 786		31
	30	9,39 860	0,82	9,98 594	0,05	9,41 266	0,87	0,58 734		30
	31	9,39 909	0,82	9,98 591	0,05	9,41 318	0,87	0,58 682		29
	32	9,39 958	0,80	9,98 588	0,07	9,41 370	0,87	0,58 630		28
	33	9,40 006	0,82	9,98 584	0,05	9,41 422	0,87	0,58 578		27
	34	9,40 055	0,80	9,98 581	0,05	9,41 474	0,87	0,58 526		26
	35	9,40 103	0,82	9,98 578	0,07	9,41 526	0,87	0,58 474		25
	36	9,40 152	0,80	9,98 574	0,05	9,41 578	0,85	0,58 422		24
	37	9,40 200	0,82	9,98 571	0,05	9,41 629	0,87	0,58 371		23
	38	9,40 249	0,80	9,98 568	0,05	9,41 681	0,87	0,58 319		22
	39	9,40 297	0,82	9,98 565	0,07	9,41 733	0,85	0,58 267		21
14	40	9,40 346	0,80	9,98 561	0,05	9,41 784	0,87	0,58 216	75	20
	41	9,40 394	0,80	9,98 558	0,05	9,41 836	0,85	0,58 164		19
	42	9,40 442	0,80	9,98 555	0,07	9,41 887	0,87	0,58 113		18
	43	9,40 490	0,80	9,98 551	0,05	9,41 939	0,85	0,58 061		17
	44	9,40 538	0,80	9,98 548	0,05	9,41 990	0,85	0,58 010		16
	45	9,40 586	0,80	9,98 545	0,07	9,42 041	0,87	0,57 959		15
	46	9,40 634	0,80	9,98 541	0,05	9,42 093	0,85	0,57 907		14
	47	9,40 682	0,80	9,98 538	0,05	9,42 144	0,85	0,57 856		13
	48	9,40 730	0,80	9,98 535	0,07	9,42 195	0,85	0,57 805		12
	49	9,40 778	0,78	9,98 531	0,05	9,42 246	0,85	0,57 754		11
	50	9,40 825	0,80	9,98 528	0,05	9,42 297	0,85	0,57 703		10
	51	9,40 873	0,80	9,98 525	0,07	9,42 348	0,85	0,57 652		9
	52	9,40 921	0,78	9,98 521	0,05	9,42 399	0,85	0,57 601		8
	53	9,40 968	0,80	9,98 518	0,05	9,42 450	0,85	0,57 550		7
	54	9,41 016	0,78	9,98 515	0,07	9,42 501	0,85	0,57 499		6
	55	9,41 063	0,80	9,98 511	0,05	9,42 552	0,85	0,57 448		5
	56	9,41 111	0,78	9,98 508	0,05	9,42 603	0,83	0,57 397		4
	57	9,41 158	0,78	9,98 505	0,07	9,42 653	0,85	0,57 347		3
	58	9,41 205	0,78	9,98 501	0,05	9,42 704	0,85	0,57 296		2
	59	9,41 252	0,80	9,98 498	0,07	9,42 755	0,83	0,57 245		1
15	0	9,41 300		9,98 494		9,42 805		0,57 195	75	0
		L. Cosin.	D. I''	L. Sinus	D. I''	L. Cotang.	gD. I''	L. Tang.	Gr.	M.

Gr.	M.	L. Sinus	D. I''	L. Cosin.	D. I''	L. Tang.	gD. I''	L. Cotang.		
15	0	9,41 300		9,98 494		9,42 805		0,57 195	75	0
	1	9,41 347	0,78	9,98 491	0,05	9,42 856	0,85	0,57 144	74	59
	2	9,41 394	0,78	9,98 488	0,05	9,42 906	0,83	0,57 094		58
	3	9,41 441	0,78	9,98 484	0,07	9,42 957	0,85	0,57 043		57
	4	9,41 488	0,78	9,98 481	0,05	9,43 007	0,83	0,56 993		56
			0,78		0,07		0,83			
	5	9,41 535	0,78	9,98 477	0,05	9,43 057	0,85	0,56 943		55
	6	9,41 582	0,77	9,98 474	0,05	9,43 108	0,83	0,56 892		54
	7	9,41 628	0,78	9,98 471	0,07	9,43 158	0,83	0,56 842		53
	8	9,41 675	0,78	9,98 467	0,05	9,43 208	0,83	0,56 792		52
	9	9,41 722	0,77	9,98 464	0,07	9,43 258	0,83	0,56 742		51
			0,78		0,05		0,83			
	10	9,41 768	0,77	9,98 460	0,05	9,43 308	0,83	0,56 692		50
	11	9,41 815	0,77	9,98 457	0,07	9,43 358	0,83	0,56 642		49
	12	9,41 861	0,78	9,98 453	0,05	9,43 408	0,83	0,56 592		48
	13	9,41 908	0,77	9,98 450	0,05	9,43 458	0,83	0,56 542		47
	14	9,41 954	0,78	9,98 447	0,07	9,43 508	0,83	0,56 492		46
			0,77		0,05		0,82			
	15	9,42 001	0,77	9,98 443	0,07	9,43 558	0,83	0,56 442		45
	16	9,42 047	0,77	9,98 440	0,07	9,43 607	0,83	0,56 393		44
	17	9,42 093	0,78	9,98 436	0,05	9,43 657	0,83	0,56 343		43
	18	9,42 140	0,77	9,98 433	0,07	9,43 707	0,82	0,56 293		42
	19	9,42 186	0,77	9,98 429	0,05	9,43 756	0,83	0,56 244		41
			0,77		0,05		0,82			
15	20	9,42 232	0,77	9,98 426	0,07	9,43 806	0,82	0,56 194	74	40
	21	9,42 278	0,77	9,98 422	0,05	9,43 855	0,83	0,56 145		39
	22	9,42 324	0,77	9,98 419	0,07	9,43 905	0,82	0,56 095		38
	23	9,42 370	0,77	9,98 415	0,05	9,43 954	0,83	0,56 046		37
	24	9,42 416	0,75	9,98 412	0,05	9,44 004	0,82	0,55 996		36
			0,77		0,07		0,82			
	25	9,42 461	0,77	9,98 409	0,07	9,44 053	0,82	0,55 947		35
	26	9,42 507	0,77	9,98 405	0,05	9,44 102	0,82	0,55 898		34
	27	9,42 553	0,77	9,98 402	0,07	9,44 151	0,83	0,55 849		33
	28	9,42 599	0,75	9,98 398	0,05	9,44 201	0,82	0,55 799		32
	29	9,42 644	0,77	9,98 395	0,07	9,44 250	0,82	0,55 750		31
			0,75		0,05		0,82			
	30	9,42 690	0,75	9,98 391	0,05	9,44 299	0,82	0,55 701		30
	31	9,42 735	0,77	9,98 388	0,07	9,44 348	0,82	0,55 652		29
	32	9,42 781	0,75	9,98 384	0,05	9,44 397	0,82	0,55 603		28
	33	9,42 826	0,77	9,98 381	0,07	9,44 446	0,82	0,55 554		27
	34	9,42 872	0,75	9,98 377	0,07	9,44 495	0,82	0,55 505		26
			0,75		0,05		0,80			
	35	9,42 917	0,75	9,98 373	0,05	9,44 544	0,82	0,55 456		25
	36	9,42 962	0,77	9,98 370	0,07	9,44 592	0,82	0,55 408		24
	37	9,43 008	0,75	9,98 366	0,05	9,44 641	0,82	0,55 359		23
	38	9,43 053	0,75	9,98 363	0,07	9,44 690	0,80	0,55 310		22
	39	9,43 098	0,75	9,98 359	0,05	9,44 738	0,82	0,55 262		21
			0,75		0,05					
15	40	9,43 143		9,98 356		9,44 787		0,55 213	74	20
		L. Cosin.	D. I''	L. Sinus	D. I''	L. Cotang.	gD. I''	L. Tang.	Gr.	M.

Gr.	M.	L. Sinus	D. I''	L. Cosin.	D. I''	L. Tang.	gD. I''	L. Cotang.		
15	40	9,43 143	0,75	9,98 356	0,07	9,44 787	0,82	0,55 213	74	20
	41	9,43 188		9,98 352		9,44 836		0,55 164		
	42	9,43 233		9,98 349		9,44 884		0,55 116		
	43	9,43 278		9,98 345		9,44 933		0,55 067		
	44	9,43 323		9,98 342		9,44 981		0,55 019		
	45	9,43 367	0,73	9,98 338	0,07	9,45 029	0,82	0,54 971		15
	46	9,43 412		9,98 334		9,45 078		0,54 922		
	47	9,43 457		9,98 331		9,45 126		0,54 874		
	48	9,43 502		9,98 327		9,45 174		0,54 826		
	49	9,43 546		9,98 324		9,45 222		0,54 778		
	50	9,43 591	0,75	9,98 320	0,07	9,45 271	0,82	0,54 729		10
	51	9,43 635		9,98 317		9,45 319		0,54 681		
	52	9,43 680		9,98 313		9,45 367		0,54 633		
	53	9,43 724		9,98 309		9,45 415		0,54 585		
	54	9,43 769		9,98 306		9,45 463		0,54 537		
15	55	9,43 813	0,73	9,98 302	0,07	9,45 511	0,80	0,54 489		5
	56	9,43 857		9,98 299		9,45 559		0,54 441		
	57	9,43 901		9,98 295		9,45 606		0,54 394		
	58	9,43 946		9,98 291		9,45 654		0,54 346		
	59	9,43 990		9,98 288		9,45 702		0,54 298		
16	0	9,44 034	0,73	9,98 284	0,07	9,45 750	0,80	0,54 250	74	0
	1	9,44 078		9,98 281		9,45 797		0,54 203		
	2	9,44 122		9,98 277		9,45 845		0,54 155		
	3	9,44 166		9,98 273		9,45 892		0,54 108		
	4	9,44 210		9,98 270		9,45 940		0,54 060		
	5	9,44 253	0,72	9,98 266	0,07	9,45 987	0,78	0,54 013		55
	6	9,44 297		9,98 262		9,46 035		0,53 965		
	7	9,44 341		9,98 259		9,46 082		0,53 918		
	8	9,44 385		9,98 255		9,46 130		0,53 870		
	9	9,44 428		9,98 251		9,46 177		0,53 823		
	10	9,44 472	0,73	9,98 248	0,07	9,46 224	0,78	0,53 776		50
	11	9,44 516		9,98 244		9,46 271		0,53 729		
	12	9,44 559		9,98 240		9,46 319		0,53 681		
	13	9,44 602		9,98 237		9,46 366		0,53 634		
	14	9,44 646		9,98 233		9,46 413		0,53 587		
	15	9,44 689	0,72	9,98 229	0,07	9,46 460	0,78	0,53 540		45
	16	9,44 733		9,98 226		9,46 507		0,53 493		
	17	9,44 776		9,98 222		9,46 554		0,53 446		
	18	9,44 819		9,98 218		9,46 601		0,53 399		
	19	9,44 862		9,98 215		9,46 648		0,53 352		
16	20	9,44 905	0,72	9,98 211	0,07	9,46 694	0,77	0,53 306	73	40
		L. Cosin.	D. I''	L. Sinus	D. I''	L. Cotang.	gD. I''	L. Tang.	Gr.	M.

Gr.	M.	L. Sinus	D. I''	L. Cosin.	D. I''	L. Tang.	gD. I''	L. Cotang.		
16	20	9,44 905		9,98 211		9,46 694		0,53 306	73	40
	21	9,44 948	0,72	9,98 207	0,07	9,46 741	0,78	0,53 259		39
	22	9,44 992	0,73	9,98 204	0,05	9,46 788	0,78	0,53 212		38
	23	9,45 035	0,72	9,98 200	0,07	9,46 835	0,78	0,53 165		37
	24	9,45 077	0,70	9,98 196	0,07	9,46 881	0,77	0,53 119		36
			0,72		0,07		0,78			
	25	9,45 120	0,72	9,98 192	0,05	9,46 928	0,78	0,53 072		35
	26	9,45 163	0,72	9,98 189	0,07	9,46 975	0,77	0,53 025		34
	27	9,45 206	0,72	9,98 185	0,07	9,47 021	0,78	0,52 979		33
	28	9,45 249	0,72	9,98 181	0,07	9,47 068	0,78	0,52 932		32
	29	9,45 292	0,72	9,98 177	0,07	9,47 114	0,77	0,52 886		31
			0,70		0,05		0,77			
	30	9,45 334	0,72	9,98 174	0,07	9,47 160	0,78	0,52 840		30
	31	9,45 377	0,70	9,98 170	0,07	9,47 207	0,77	0,52 793		29
	32	9,45 419	0,72	9,98 166	0,07	9,47 253	0,77	0,52 747		28
	33	9,45 462	0,72	9,98 162	0,07	9,47 299	0,77	0,52 701		27
	34	9,45 504	0,70	9,98 159	0,05	9,47 346	0,78	0,52 654		26
			0,72		0,07		0,77			
	35	9,45 547	0,70	9,98 155	0,07	9,47 392	0,77	0,52 608		25
	36	9,45 589	0,72	9,98 151	0,07	9,47 438	0,77	0,52 562		24
	37	9,45 632	0,72	9,98 147	0,07	9,47 484	0,77	0,52 516		23
	38	9,45 674	0,70	9,98 144	0,05	9,47 530	0,77	0,52 470		22
	39	9,45 716	0,70	9,98 140	0,07	9,47 576	0,77	0,52 424		21
			0,70		0,07		0,77			
16	40	9,45 758	0,72	9,98 136	0,07	9,47 622	0,77	0,52 378	73	20
	41	9,45 801	0,70	9,98 132	0,07	9,47 668	0,77	0,52 332		19
	42	9,45 843	0,70	9,98 129	0,05	9,47 714	0,77	0,52 286		18
	43	9,45 885	0,70	9,98 125	0,07	9,47 760	0,77	0,52 240		17
	44	9,45 927	0,70	9,98 121	0,07	9,47 806	0,77	0,52 194		16
			0,70		0,07		0,77			
	45	9,45 969	0,70	9,98 117	0,07	9,47 852	0,75	0,52 148		15
	46	9,46 011	0,70	9,98 113	0,05	9,47 897	0,77	0,52 103		14
	47	9,46 053	0,70	9,98 110	0,07	9,47 943	0,77	0,52 057		13
	48	9,46 095	0,68	9,98 106	0,07	9,47 989	0,77	0,52 011		12
	49	9,46 136	0,68	9,98 102	0,07	9,48 035	0,77	0,51 965		11
			0,70		0,07		0,75			
	50	9,46 178	0,70	9,98 098	0,07	9,48 080	0,77	0,51 920		10
	51	9,46 220	0,70	9,98 094	0,07	9,48 126	0,75	0,51 874		9
	52	9,46 262	0,68	9,98 090	0,05	9,48 171	0,77	0,51 829		8
	53	9,46 303	0,70	9,98 087	0,07	9,48 217	0,75	0,51 783		7
	54	9,46 345	0,68	9,98 083	0,07	9,48 262	0,75	0,51 738		6
			0,70		0,07		0,75			
	55	9,46 386	0,70	9,98 079	0,07	9,48 307	0,77	0,51 693		5
	56	9,46 428	0,68	9,98 075	0,07	9,48 353	0,75	0,51 647		4
	57	9,46 469	0,70	9,98 071	0,07	9,48 398	0,75	0,51 602		3
	58	9,46 511	0,68	9,98 067	0,07	9,48 443	0,75	0,51 557		2
	59	9,46 552	0,68	9,98 063	0,07	9,48 489	0,77	0,51 511		1
			0,70		0,05		0,75			
16										
17	0	9,46 594		9,98 060		9,48 534		0,51 466	73	0
		L. Cosin.	D. I''	L. Sinus	D. I''	L. Cotang.	gD. I''	L. Tang.	Gr.	M.

Gr.	M.	L. Sinus	D. I''	L. Cosin.	D. I''	L. Tang.	gD. I''	L. Cotang.		
17	0	9,46 594	0,68	9,98 060	0,07	9,48 534	0,75	0,51 466	73	0
	1	9,46 635	0,68	9,98 056	0,07	9,48 579	0,75	0,51 421	72	59
	2	9,46 676	0,68	9,98 052	0,07	9,48 624	0,75	0,51 376		58
	3	9,46 717	0,68	9,98 048	0,07	9,48 669	0,75	0,51 331		57
	4	9,46 758	0,68	9,98 044	0,07	9,48 714	0,75	0,51 286		56
	5	9,46 800	0,70	9,98 040	0,07	9,48 759	0,75	0,51 241		55
	6	9,46 841	0,68	9,98 036	0,07	9,48 804	0,75	0,51 196		54
	7	9,46 882	0,68	9,98 032	0,07	9,48 849	0,75	0,51 151		53
	8	9,46 923	0,68	9,98 029	0,05	9,48 894	0,75	0,51 106		52
	9	9,46 964	0,68	9,98 025	0,07	9,48 939	0,75	0,51 061		51
	10	9,47 005	0,68	9,98 021	0,07	9,48 984	0,75	0,51 016		50
	11	9,47 045	0,67	9,98 017	0,07	9,49 029	0,75	0,50 971		49
	12	9,47 086	0,68	9,98 013	0,07	9,49 073	0,73	0,50 927		48
	13	9,47 127	0,68	9,98 009	0,07	9,49 118	0,75	0,50 882		47
	14	9,47 168	0,68	9,98 005	0,07	9,49 163	0,75	0,50 837		46
	15	9,47 209	0,68	9,98 001	0,07	9,49 207	0,73	0,50 793		45
	16	9,47 249	0,67	9,97 997	0,07	9,49 252	0,75	0,50 748		44
	17	9,47 290	0,68	9,97 993	0,07	9,49 296	0,73	0,50 704		43
	18	9,47 330	0,67	9,97 989	0,07	9,49 341	0,75	0,50 659		42
	19	9,47 371	0,68	9,97 986	0,05	9,49 385	0,73	0,50 615		41
17	20	9,47 411	0,67	9,97 982	0,07	9,49 430	0,75	0,50 570	72	40
	21	9,47 452	0,68	9,97 978	0,07	9,49 474	0,73	0,50 526		39
	22	9,47 492	0,67	9,97 974	0,07	9,49 519	0,75	0,50 481		38
	23	9,47 533	0,68	9,97 970	0,07	9,49 563	0,73	0,50 437		37
	24	9,47 573	0,67	9,97 966	0,07	9,49 607	0,75	0,50 393		36
	25	9,47 613	0,67	9,97 962	0,07	9,49 652	0,73	0,50 348		35
	26	9,47 654	0,68	9,97 958	0,07	9,49 696	0,75	0,50 304		34
	27	9,47 694	0,67	9,97 954	0,07	9,49 740	0,73	0,50 260		33
	28	9,47 734	0,67	9,97 950	0,07	9,49 784	0,75	0,50 216		32
	29	9,47 774	0,67	9,97 946	0,07	9,49 828	0,73	0,50 172		31
	30	9,47 814	0,67	9,97 942	0,07	9,49 872	0,73	0,50 128		30
	31	9,47 854	0,67	9,97 938	0,07	9,49 916	0,75	0,50 084		29
	32	9,47 894	0,67	9,97 934	0,07	9,49 960	0,73	0,50 040		28
	33	9,47 934	0,67	9,97 930	0,07	9,50 004	0,75	0,49 996		27
	34	9,47 974	0,67	9,97 926	0,07	9,50 048	0,73	0,49 952		26
	35	9,48 014	0,67	9,97 922	0,07	9,50 092	0,73	0,49 908		25
	36	9,48 054	0,67	9,97 918	0,07	9,50 136	0,75	0,49 864		24
	37	9,48 094	0,67	9,97 914	0,07	9,50 180	0,73	0,49 820		23
	38	9,48 133	0,65	9,97 910	0,07	9,50 223	0,72	0,49 777		22
	39	9,48 173	0,67	9,97 906	0,07	9,50 267	0,73	0,49 733		21
17	40	9,48 213	0,67	9,97 902	0,07	9,50 311	0,73	0,49 689	72	20
		L. Cosin.	D. I''	L. Sinus	D. I''	L. Cotang.	gD. I''	L. Tang.	Gr.	M.

Gr.	M.	L. Sinus	D. I''	L. Cosin.	D. I''	L. Tang.	gD. I''	L. Cotang.		
17	40	9,48 213		9,97 902		9,50 311		0,49 689	72	20
	41	9,48 252	0,65	9,97 898	0,07	9,50 355	0,73	0,49 645		
	42	9,48 292	0,67	9,97 894	0,07	9,50 398	0,72	0,49 602		
	43	9,48 332	0,67	9,97 890	0,07	9,50 442	0,73	0,49 558		
	44	9,48 371	0,65	9,97 886	0,07	9,50 485	0,72	0,49 515		
			0,67		0,07		0,73			
	45	9,48 411	0,65	9,97 882	0,07	9,50 529	0,72	0,49 471		15
	46	9,48 450	0,67	9,97 878	0,07	9,50 572	0,73	0,49 428		14
	47	9,48 490	0,65	9,97 874	0,07	9,50 616	0,72	0,49 384		13
	48	9,48 529	0,65	9,97 870	0,07	9,50 659	0,73	0,49 341		12
	49	9,48 568	0,65	9,97 866	0,07	9,50 703	0,72	0,49 297		11
			0,65		0,08		0,72			
	50	9,48 607	0,67	9,97 861	0,07	9,50 746	0,72	0,49 254		10
	51	9,48 647	0,65	9,97 857	0,07	9,50 789	0,73	0,49 211		9
	52	9,48 686	0,65	9,97 853	0,07	9,50 833	0,72	0,49 167		8
	53	9,48 725	0,65	9,97 849	0,07	9,50 876	0,72	0,49 124		7
	54	9,48 764	0,65	9,97 845	0,07	9,50 919	0,72	0,49 081		6
			0,65		0,07		0,72			
	55	9,48 803	0,65	9,97 841	0,07	9,50 962	0,72	0,49 038		5
	56	9,48 842	0,65	9,97 837	0,07	9,51 005	0,72	0,48 995		4
	57	9,48 881	0,65	9,97 833	0,07	9,51 048	0,73	0,48 952		3
	58	9,48 920	0,65	9,97 829	0,07	9,51 092	0,72	0,48 908		2
17	59	9,48 959	0,65	9,97 825	0,07	9,51 135	0,72	0,48 865		1
			0,65		0,07		0,72			
18	0	9,48 998	0,65	9,97 821	0,07	9,51 178	0,72	0,48 822	72	0
	1	9,49 037	0,65	9,97 817	0,07	9,51 221	0,72	0,48 779	71	59
	2	9,49 076	0,65	9,97 812	0,08	9,51 264	0,72	0,48 736		58
	3	9,49 115	0,65	9,97 808	0,07	9,51 306	0,70	0,48 694		57
	4	9,49 153	0,63	9,97 804	0,07	9,51 349	0,72	0,48 651		56
			0,65		0,07		0,72			
	5	9,49 192	0,65	9,97 800	0,07	9,51 392	0,72	0,48 608		55
	6	9,49 231	0,63	9,97 796	0,07	9,51 435	0,72	0,48 565		54
	7	9,49 269	0,65	9,97 792	0,07	9,51 478	0,70	0,48 522		53
	8	9,49 308	0,65	9,97 788	0,07	9,51 520	0,72	0,48 480		52
	9	9,49 347	0,65	9,97 784	0,07	9,51 563	0,72	0,48 437		51
			0,63		0,08		0,72			
	10	9,49 385	0,65	9,97 779	0,07	9,51 606	0,70	0,48 394		50
	11	9,49 424	0,63	9,97 775	0,07	9,51 648	0,72	0,48 352		49
	12	9,49 462	0,63	9,97 771	0,07	9,51 691	0,72	0,48 309		48
	13	9,49 500	0,65	9,97 767	0,07	9,51 734	0,70	0,48 266		47
	14	9,49 539	0,63	9,97 763	0,07	9,51 776	0,72	0,48 224		46
			0,63		0,07		0,72			
	15	9,49 577	0,63	9,97 759	0,08	9,51 819	0,70	0,48 181		45
	16	9,49 615	0,65	9,97 754	0,07	9,51 861	0,70	0,48 139		44
	17	9,49 654	0,63	9,97 750	0,07	9,51 903	0,72	0,48 097		43
	18	9,49 692	0,63	9,97 746	0,07	9,51 946	0,70	0,48 054		42
	19	9,49 730	0,63	9,97 742	0,07	9,51 988	0,72	0,48 012		41
			0,63		0,07		0,72			
18	20	9,49 768		9,97 738		9,52 031		0,47 969	71	40
		L. Cosin.	D. I''	L. Sinus	D. I''	L. Cotang.	gD. I''	L. Tang.	Gr.	M.

Gr.	M.	L. Sinus	D.1''	L. Cosin.	D.1''	L. Tang.	gD.1''	L. Cotang.		
18	20	9,49 768		9,97 738		9,52 031		0,47 969	71	40
	21	9,49 806	0,63	9,97 734	0,07	9,52 073	0,70	0,47 927		39
	22	9,49 844	0,63	9,97 729	0,08	9,52 115	0,70	0,47 885		38
	23	9,49 882	0,63	9,97 725	0,07	9,52 157	0,70	0,47 843		37
	24	9,49 920	0,63	9,97 721	0,07	9,52 200	0,72	0,47 800		36
	25	9,49 958	0,63	9,97 717	0,07	9,52 242	0,70	0,47 758		35
	26	9,49 996	0,63	9,97 713	0,08	9,52 284	0,70	0,47 716		34
	27	9,50 034	0,63	9,97 708	0,07	9,52 326	0,70	0,47 674		33
	28	9,50 072	0,63	9,97 704	0,07	9,52 368	0,70	0,47 632		32
	29	9,50 110	0,63	9,97 700	0,07	9,52 410	0,70	0,47 590		31
	30	9,50 148	0,62	9,97 696	0,08	9,52 452	0,70	0,47 548		30
	31	9,50 185	0,63	9,97 691	0,07	9,52 494	0,70	0,47 506		29
	32	9,50 223	0,63	9,97 687	0,07	9,52 536	0,70	0,47 464		28
	33	9,50 261	0,62	9,97 683	0,07	9,52 578	0,70	0,47 422		27
	34	9,50 298	0,63	9,97 679	0,08	9,52 620	0,68	0,47 380		26
	35	9,50 336	0,63	9,97 674	0,07	9,52 661	0,70	0,47 339		25
	36	9,50 374	0,62	9,97 670	0,07	9,52 703	0,70	0,47 297		24
	37	9,50 411	0,63	9,97 666	0,07	9,52 745	0,70	0,47 255		23
	38	9,50 449	0,62	9,97 662	0,08	9,52 787	0,70	0,47 213		22
	39	9,50 486	0,62	9,97 657	0,07	9,52 829	0,68	0,47 171		21
18	40	9,50 523	0,63	9,97 653	0,07	9,52 870	0,70	0,47 130	71	20
	41	9,50 561	0,62	9,97 649	0,07	9,52 912	0,68	0,47 088		19
	42	9,50 598	0,62	9,97 645	0,08	9,52 953	0,70	0,47 047		18
	43	9,50 635	0,63	9,97 640	0,07	9,52 995	0,70	0,47 005		17
	44	9,50 673	0,62	9,97 636	0,07	9,53 037	0,68	0,46 963		16
	45	9,50 710	0,62	9,97 632	0,07	9,53 078	0,70	0,46 922		15
	46	9,50 747	0,62	9,97 628	0,08	9,53 120	0,68	0,46 880		14
	47	9,50 784	0,62	9,97 623	0,07	9,53 161	0,68	0,46 839		13
	48	9,50 821	0,62	9,97 619	0,07	9,53 202	0,70	0,46 798		12
	49	9,50 858	0,63	9,97 615	0,08	9,53 244	0,68	0,46 756		11
	50	9,50 896	0,62	9,97 610	0,07	9,53 285	0,70	0,46 715		10
	51	9,50 933	0,62	9,97 606	0,07	9,53 327	0,68	0,46 673		9
	52	9,50 970	0,62	9,97 602	0,08	9,53 368	0,68	0,46 632		8
	53	9,51 007	0,60	9,97 597	0,07	9,53 409	0,68	0,46 591		7
	54	9,51 043	0,62	9,97 593	0,07	9,53 450	0,70	0,46 550		6
	55	9,51 080	0,62	9,97 589	0,08	9,53 492	0,68	0,46 508		5
	56	9,51 117	0,62	9,97 584	0,07	9,53 533	0,68	0,46 467		4
	57	9,51 154	0,62	9,97 580	0,07	9,53 574	0,68	0,46 426		3
	58	9,51 191	0,60	9,97 576	0,08	9,53 615	0,68	0,46 385		2
	59	9,51 227	0,62	9,97 571	0,07	9,53 656	0,68	0,46 344		1
19	0	9,51 264		9,97 567		9,53 697		0,46 303	71	0
		L. Cosin.	D.1''	L. Sinus	D.1''	L. Cotang.	gD.1''	L. Tang.	Gr.	M.

Gr.	M.	L. Sinus	D.1''	L. Cosin.	D.1''	L. Tang.	gD.1''	L. Cotang.		
19	0	9,51 264		9,97 567		9,53 697		0,46 303	71	0
	1	9,51 301	0,62	9,97 563	0,07	9,53 738	0,68	0,46 262	70	59
	2	9,51 338	0,62	9,97 558	0,08	9,53 779	0,68	0,46 221		58
	3	9,51 374	0,60	9,97 554	0,07	9,53 820	0,68	0,46 180		57
	4	9,51 411	0,62	9,97 550	0,07	9,53 861	0,68	0,46 139		56
			0,60		0,08		0,68			
	5	9,51 447	0,62	9,97 545	0,07	9,53 902	0,68	0,46 098		55
	6	9,51 484	0,60	9,97 541	0,08	9,53 943	0,68	0,46 057		54
	7	9,51 520	0,62	9,97 536	0,07	9,53 984	0,68	0,46 016		53
	8	9,51 557	0,60	9,97 532	0,07	9,54 025	0,67	0,45 975		52
	9	9,51 593	0,60	9,97 528	0,07	9,54 065	0,68	0,45 935		51
			0,62		0,08		0,68			
	10	9,51 629	0,62	9,97 523	0,07	9,54 106	0,68	0,45 894		50
	11	9,51 666	0,60	9,97 519	0,07	9,54 147	0,67	0,45 853		49
	12	9,51 702	0,60	9,97 515	0,08	9,54 187	0,68	0,45 813		48
	13	9,51 738	0,60	9,97 510	0,07	9,54 228	0,68	0,45 772		47
	14	9,51 774	0,62	9,97 506	0,07	9,54 269	0,68	0,45 731		46
			0,60		0,08		0,67			
	15	9,51 811	0,60	9,97 501	0,07	9,54 309	0,68	0,45 691		45
	16	9,51 847	0,60	9,97 497	0,08	9,54 350	0,67	0,45 650		44
	17	9,51 883	0,60	9,97 492	0,07	9,54 390	0,68	0,45 610		43
	18	9,51 919	0,60	9,97 488	0,07	9,54 431	0,67	0,45 569		42
	19	9,51 955	0,60	9,97 484	0,07	9,54 471	0,68	0,45 529		41
19	20	9,51 991	0,60	9,97 479	0,07	9,54 512	0,67	0,45 488	70	40
	21	9,52 027	0,60	9,97 475	0,08	9,54 552	0,68	0,45 448		39
	22	9,52 063	0,60	9,97 470	0,07	9,54 593	0,67	0,45 407		38
	23	9,52 099	0,60	9,97 466	0,08	9,54 633	0,67	0,45 367		37
	24	9,52 135	0,60	9,97 461	0,07	9,54 673	0,68	0,45 327		36
			0,62		0,08		0,67			
	25	9,52 171	0,60	9,97 457	0,07	9,54 714	0,67	0,45 286		35
	26	9,52 207	0,58	9,97 453	0,08	9,54 754	0,67	0,45 246		34
	27	9,52 242	0,60	9,97 448	0,07	9,54 794	0,68	0,45 206		33
	28	9,52 278	0,60	9,97 444	0,08	9,54 835	0,67	0,45 165		32
	29	9,52 314	0,60	9,97 439	0,07	9,54 875	0,67	0,45 125		31
			0,58		0,08		0,67			
	30	9,52 350	0,58	9,97 435	0,08	9,54 915	0,67	0,45 085		30
	31	9,52 385	0,60	9,97 430	0,07	9,54 955	0,67	0,45 045		29
	32	9,52 421	0,58	9,97 426	0,08	9,54 995	0,67	0,45 005		28
	33	9,52 456	0,60	9,97 421	0,07	9,55 035	0,67	0,44 965		27
	34	9,52 492	0,58	9,97 417	0,08	9,55 075	0,67	0,44 925		26
			0,60		0,07		0,67			
	35	9,52 527	0,60	9,97 412	0,07	9,55 115	0,67	0,44 885		25
	36	9,52 563	0,58	9,97 408	0,08	9,55 155	0,67	0,44 845		24
	37	9,52 598	0,60	9,97 403	0,07	9,55 195	0,67	0,44 805		23
	38	9,52 634	0,58	9,97 399	0,08	9,55 235	0,67	0,44 765		22
	39	9,52 669	0,60	9,97 394	0,07	9,55 275	0,67	0,44 725		21
19	40	9,52 705		9,97 390		9,55 315		0,44 685	70	20
		L. Cosin.	D.1''	L. Sinus	D.1''	L. Cotang.	gD.1''	L. Tang.	Gr.	M.

Gr.	M.	L. Sinus	D.1''	L. Cosin.	D.1''	L. Tang.	gD.1''	L. Cotang.		
19	40	9,52 705	0,58	9,97 390	0,08	9,55 315	0,67	0,44 685	70	20
	41	9,52 740	0,58	9,97 385	0,07	9,55 355	0,67	0,44 645		
	42	9,52 775	0,60	9,97 381	0,08	9,55 395	0,65	0,44 605		
	43	9,52 811	0,58	9,97 376	0,07	9,55 434	0,67	0,44 566		
	44	9,52 846	0,58	9,97 372	0,08	9,55 474	0,67	0,44 526		
	45	9,52 881	0,58	9,97 367	0,07	9,55 514	0,67	0,44 486		15
	46	9,52 916	0,58	9,97 363	0,08	9,55 554	0,65	0,44 446		
	47	9,52 951	0,58	9,97 358	0,08	9,55 593	0,67	0,44 407		
	48	9,52 986	0,58	9,97 353	0,07	9,55 633	0,67	0,44 367		
	49	9,53 021	0,58	9,97 349	0,08	9,55 673	0,65	0,44 327		
	50	9,53 056	0,60	9,97 344	0,07	9,55 712	0,67	0,44 288		10
	51	9,53 092	0,57	9,97 340	0,08	9,55 752	0,65	0,44 248		
	52	9,53 126	0,58	9,97 335	0,07	9,55 791	0,67	0,44 209		
	53	9,53 161	0,58	9,97 331	0,08	9,55 831	0,65	0,44 169		
	54	9,53 196	0,58	9,97 326	0,07	9,55 870	0,67	0,44 130		
	55	9,53 231	0,58	9,97 322	0,08	9,55 910	0,65	0,44 090		5
	56	9,53 266	0,58	9,97 317	0,08	9,55 949	0,67	0,44 051		
	57	9,53 301	0,58	9,97 312	0,07	9,55 989	0,65	0,44 011		
	58	9,53 336	0,57	9,97 308	0,08	9,56 028	0,65	0,43 972		
	59	9,53 370	0,58	9,97 303	0,07	9,56 067	0,67	0,43 933		
20	0	9,53 405	0,58	9,97 299	0,08	9,56 107	0,65	0,43 893	70	0
	1	9,53 440	0,58	9,97 294	0,08	9,56 146	0,65	0,43 854		
	2	9,53 475	0,57	9,97 289	0,07	9,56 185	0,65	0,43 815		
	3	9,53 509	0,58	9,97 285	0,08	9,56 224	0,67	0,43 776		
	4	9,53 544	0,57	9,97 280	0,07	9,56 264	0,65	0,43 736		
	5	9,53 578	0,58	9,97 276	0,08	9,56 303	0,65	0,43 697		55
	6	9,53 613	0,57	9,97 271	0,08	9,56 342	0,65	0,43 658		
	7	9,53 647	0,58	9,97 266	0,07	9,56 381	0,65	0,43 619		
	8	9,53 682	0,57	9,97 262	0,08	9,56 420	0,65	0,43 580		
	9	9,53 716	0,58	9,97 257	0,08	9,56 459	0,65	0,43 541		
	10	9,53 751	0,57	9,97 252	0,07	9,56 498	0,65	0,43 502		50
	11	9,53 785	0,57	9,97 248	0,08	9,56 537	0,65	0,43 463		
	12	9,53 819	0,58	9,97 243	0,08	9,56 576	0,65	0,43 424		
	13	9,53 854	0,57	9,97 238	0,07	9,56 615	0,65	0,43 385		
	14	9,53 888	0,57	9,97 234	0,08	9,56 654	0,65	0,43 346		
	15	9,53 922	0,58	9,97 229	0,08	9,56 693	0,65	0,43 307		45
	16	9,53 957	0,57	9,97 224	0,07	9,56 732	0,65	0,43 268		
	17	9,53 991	0,57	9,97 220	0,08	9,56 771	0,65	0,43 229		
	18	9,54 025	0,57	9,97 215	0,08	9,56 810	0,65	0,43 190		
	19	9,54 059	0,57	9,97 210	0,07	9,56 849	0,63	0,43 151		
20	20	9,54 093		9,97 206		9,56 887		0,43 113	69	40
		L. Cosin.	D.1''	L. Sinus	D.1''	L. Cotang.	gD.1''	L. Tang.	Gr.	M.

Gr.	M.	L. Sinus	D.1''	L. Cosin.	D.1''	L. Tang.	gD.1''	L. Cotang.		
20	20	9,54 093		9,97 206		9,56 887		0,43 113	69	40
	21	9,54 127	0,57	9,97 201	0,08	9,56 926	0,65	0,43 074		39
	22	9,54 161	0,57	9,97 196	0,08	9,56 965	0,65	0,43 035		38
	23	9,54 195	0,57	9,97 192	0,07	9,57 004	0,65	0,42 996		37
	24	9,54 229	0,57	9,97 187	0,08	9,57 042	0,63	0,42 958		36
	25	9,54 263	0,57	9,97 182	0,08	9,57 081	0,65	0,42 919		35
	26	9,54 297	0,57	9,97 178	0,07	9,57 120	0,65	0,42 880		34
	27	9,54 331	0,57	9,97 173	0,08	9,57 158	0,63	0,42 842		33
	28	9,54 365	0,57	9,97 168	0,08	9,57 197	0,65	0,42 803		32
	29	9,54 399	0,57	9,97 163	0,08	9,57 235	0,63	0,42 765		31
	30	9,54 433	0,57	9,97 159	0,07	9,57 274	0,65	0,42 726		30
	31	9,54 466	0,55	9,97 154	0,08	9,57 312	0,63	0,42 688		29
	32	9,54 500	0,57	9,97 149	0,08	9,57 351	0,65	0,42 649		28
	33	9,54 534	0,57	9,97 145	0,07	9,57 389	0,63	0,42 611		27
	34	9,54 567	0,55	9,97 140	0,08	9,57 428	0,65	0,42 572		26
	35	9,54 601	0,57	9,97 135	0,08	9,57 466	0,63	0,42 534		25
	36	9,54 635	0,57	9,97 130	0,08	9,57 504	0,63	0,42 496		24
	37	9,54 668	0,55	9,97 126	0,07	9,57 543	0,65	0,42 457		23
	38	9,54 702	0,57	9,97 121	0,08	9,57 581	0,63	0,42 419		22
	39	9,54 735	0,55	9,97 116	0,08	9,57 619	0,63	0,42 381		21
20	40	9,54 769	0,57	9,97 111	0,08	9,57 658	0,65	0,42 342	69	20
	41	9,54 802	0,55	9,97 107	0,07	9,57 696	0,63	0,42 304		19
	42	9,54 836	0,57	9,97 102	0,08	9,57 734	0,63	0,42 266		18
	43	9,54 869	0,55	9,97 097	0,08	9,57 772	0,63	0,42 228		17
	44	9,54 903	0,57	9,97 092	0,08	9,57 810	0,63	0,42 190		16
	45	9,54 936	0,55	9,97 087	0,08	9,57 849	0,65	0,42 151		15
	46	9,54 969	0,55	9,97 083	0,07	9,57 887	0,63	0,42 113		14
	47	9,55 003	0,57	9,97 078	0,08	9,57 925	0,63	0,42 075		13
	48	9,55 036	0,55	9,97 073	0,08	9,57 963	0,63	0,42 037		12
	49	9,55 069	0,55	9,97 068	0,08	9,58 001	0,63	0,41 999		11
	50	9,55 102	0,55	9,97 063	0,08	9,58 039	0,63	0,41 961		10
	51	9,55 136	0,57	9,97 059	0,07	9,58 077	0,63	0,41 923		9
	52	9,55 169	0,55	9,97 054	0,08	9,58 115	0,63	0,41 885		8
	53	9,55 202	0,55	9,97 049	0,08	9,58 153	0,63	0,41 847		7
	54	9,55 235	0,55	9,97 044	0,08	9,58 191	0,63	0,41 809		6
	55	9,55 268	0,55	9,97 039	0,08	9,58 229	0,63	0,41 771		5
	56	9,55 301	0,55	9,97 035	0,07	9,58 267	0,63	0,41 733		4
	57	9,55 334	0,55	9,97 030	0,08	9,58 304	0,62	0,41 696		3
	58	9,55 367	0,55	9,97 025	0,08	9,58 342	0,63	0,41 658		2
20	59	9,55 400	0,55	9,97 020	0,08	9,58 380	0,63	0,41 620		1
21	0	9,55 433	0,55	9,97 015	0,08	9,58 418	0,63	0,41 582	69	0
		L. Cosin.	D.1''	L. Sinus	D.1''	L. Cotang.	gD.1''	L. Tang.	Gr.	M.

Gr.	M.	L. Sinus	D. I''	L. Cosin.	D. I''	L. Tang.	gD. I''	L. Cotang.		
2 I	0	9,55 433		9,97 015		9,58 418		0,41 582	69	0
	1	9,55 466	0,55	9,97 010	0,08	9,58 455	0,62	0,41 545	68	59
	2	9,55 499	0,55	9,97 005	0,08	9,58 493	0,63	0,41 507		58
	3	9,55 532	0,55	9,97 001	0,07	9,58 531	0,63	0,41 469		57
	4	9,55 564	0,53	9,96 996	0,08	9,58 569	0,63	0,41 431		56
			0,55		0,08		0,62			
	5	9,55 597	0,55	9,96 991	0,08	9,58 606	0,63	0,41 394		55
	6	9,55 630	0,55	9,96 986	0,08	9,58 644	0,62	0,41 356		54
	7	9,55 663	0,55	9,96 981	0,08	9,58 681	0,62	0,41 319		53
	8	9,55 695	0,53	9,96 976	0,08	9,58 719	0,63	0,41 281		52
	9	9,55 728	0,55	9,96 971	0,08	9,58 757	0,63	0,41 243		51
			0,55		0,08		0,62			
	10	9,55 761	0,53	9,96 966	0,07	9,58 794	0,63	0,41 206		50
	11	9,55 793	0,55	9,96 962	0,08	9,58 832	0,62	0,41 168		49
	12	9,55 826	0,55	9,96 957	0,08	9,58 869	0,62	0,41 131		48
	13	9,55 858	0,53	9,96 952	0,08	9,58 907	0,63	0,41 093		47
	14	9,55 891	0,55	9,96 947	0,08	9,58 944	0,62	0,41 056		46
			0,53		0,08		0,62			
	15	9,55 923	0,55	9,96 942	0,08	9,58 981	0,63	0,41 019		45
	16	9,55 956	0,53	9,96 937	0,08	9,59 019	0,62	0,40 981		44
	17	9,55 988	0,53	9,96 932	0,08	9,59 056	0,62	0,40 944		43
	18	9,56 021	0,55	9,96 927	0,08	9,59 094	0,63	0,40 906		42
	19	9,56 053	0,53	9,96 922	0,08	9,59 131	0,62	0,40 869		41
			0,53		0,08		0,62			
2 I	20	9,56 085	0,55	9,96 917	0,08	9,59 168	0,62	0,40 832	68	40
	21	9,56 118	0,53	9,96 912	0,08	9,59 205	0,62	0,40 795		39
	22	9,56 150	0,53	9,96 907	0,08	9,59 243	0,63	0,40 757		38
	23	9,56 182	0,53	9,96 903	0,07	9,59 280	0,62	0,40 720		37
	24	9,56 215	0,55	9,96 898	0,08	9,59 317	0,62	0,40 683		36
			0,53		0,08		0,62			
	25	9,56 247	0,53	9,96 893	0,08	9,59 354	0,62	0,40 646		35
	26	9,56 279	0,53	9,96 888	0,08	9,59 391	0,62	0,40 609		34
	27	9,56 311	0,53	9,96 883	0,08	9,59 429	0,63	0,40 571		33
	28	9,56 343	0,53	9,96 878	0,08	9,59 466	0,62	0,40 534		32
	29	9,56 375	0,53	9,96 873	0,08	9,59 503	0,62	0,40 497		31
			0,55		0,08		0,62			
	30	9,56 408	0,53	9,96 868	0,08	9,59 540	0,62	0,40 460		30
	31	9,56 440	0,53	9,96 863	0,08	9,59 577	0,62	0,40 423		29
	32	9,56 472	0,53	9,96 858	0,08	9,59 614	0,62	0,40 386		28
	33	9,56 504	0,53	9,96 853	0,08	9,59 651	0,62	0,40 349		27
	34	9,56 536	0,53	9,96 848	0,08	9,59 688	0,62	0,40 312		26
			0,53		0,08		0,62			
	35	9,56 568	0,52	9,96 843	0,08	9,59 725	0,62	0,40 275		25
	36	9,56 599	0,53	9,96 838	0,08	9,59 762	0,62	0,40 238		24
	37	9,56 631	0,53	9,96 833	0,08	9,59 799	0,62	0,40 201		23
	38	9,56 663	0,53	9,96 828	0,08	9,59 835	0,60	0,40 165		22
	39	9,56 695	0,53	9,96 823	0,08	9,59 872	0,62	0,40 128		21
			0,53		0,08		0,62			
2 I	40	9,56 727		9,96 818		9,59 909		0,40 091	68	20
		L. Cosin.	D. I''	L. Sinus	D. I''	L. Cotang.	gD. I''	L. Tang.	Gr.	M.

Gr.	M.	L. Sinus	D. I''	L. Cosin.	D. I''	L. Tang.	gD. I''	L. Cotang.		
21	40	9,56 727		9,96 818		9,59 909		0,40 091	68	20
	41	9,56 759	0,53	9,96 813	0,08	9,59 946	0,62	0,40 054		19
	42	9,56 790	0,52	9,96 808	0,08	9,59 983	0,62	0,40 017		18
	43	9,56 822	0,53	9,96 803	0,08	9,60 019	0,60	0,39 981		17
	44	9,56 854	0,53	9,96 798	0,08	9,60 056	0,62	0,39 944		16
	45	9,56 886	0,53	9,96 793	0,08	9,60 093	0,62	0,39 907		15
	46	9,56 917	0,52	9,96 788	0,08	9,60 130	0,62	0,39 870		14
	47	9,56 949	0,53	9,96 783	0,08	9,60 166	0,60	0,39 834		13
	48	9,56 980	0,52	9,96 778	0,08	9,60 203	0,62	0,39 797		12
	49	9,57 012	0,53	9,96 772	0,10	9,60 240	0,62	0,39 760		11
	50	9,57 044	0,53	9,96 767	0,08	9,60 276	0,60	0,39 724		10
	51	9,57 075	0,52	9,96 762	0,08	9,60 313	0,62	0,39 687		9
	52	9,57 107	0,53	9,96 757	0,08	9,60 349	0,60	0,39 651		8
	53	9,57 138	0,52	9,96 752	0,08	9,60 386	0,62	0,39 614		7
	54	9,57 169	0,52	9,96 747	0,08	9,60 422	0,60	0,39 578		6
	55	9,57 201	0,53	9,96 742	0,08	9,60 459	0,62	0,39 541		5
	56	9,57 232	0,52	9,96 737	0,08	9,60 495	0,60	0,39 505		4
	57	9,57 264	0,53	9,96 732	0,08	9,60 532	0,62	0,39 468		3
	58	9,57 295	0,52	9,96 727	0,08	9,60 568	0,60	0,39 432		2
	59	9,57 326	0,52	9,96 722	0,08	9,60 605	0,62	0,39 395		1
21	59	9,57 326	0,53	9,96 722	0,08	9,60 605	0,60	0,39 395		1
22	0	9,57 358	0,53	9,96 717	0,08	9,60 641	0,60	0,39 359	68	0
	1	9,57 389	0,52	9,96 711	0,10	9,60 677	0,60	0,39 323	67	59
	2	9,57 420	0,52	9,96 706	0,08	9,60 714	0,62	0,39 286		58
	3	9,57 451	0,52	9,96 701	0,08	9,60 750	0,60	0,39 250		57
	4	9,57 482	0,52	9,96 696	0,08	9,60 786	0,60	0,39 214		56
	5	9,57 514	0,53	9,96 691	0,08	9,60 823	0,62	0,39 177		55
	6	9,57 545	0,52	9,96 686	0,08	9,60 859	0,60	0,39 141		54
	7	9,57 576	0,52	9,96 681	0,08	9,60 895	0,60	0,39 105		53
	8	9,57 607	0,52	9,96 676	0,08	9,60 931	0,60	0,39 069		52
	9	9,57 638	0,52	9,96 670	0,10	9,60 967	0,60	0,39 033		51
	10	9,57 669	0,52	9,96 665	0,08	9,61 004	0,62	0,38 996		50
	11	9,57 700	0,52	9,96 660	0,08	9,61 040	0,60	0,38 960		49
	12	9,57 731	0,52	9,96 655	0,08	9,61 076	0,60	0,38 924		48
	13	9,57 762	0,52	9,96 650	0,08	9,61 112	0,60	0,38 888		47
	14	9,57 793	0,52	9,96 645	0,08	9,61 148	0,60	0,38 852		46
	15	9,57 824	0,52	9,96 640	0,08	9,61 184	0,60	0,38 816		45
	16	9,57 855	0,52	9,96 634	0,10	9,61 220	0,60	0,38 780		44
	17	9,57 885	0,50	9,96 629	0,08	9,61 256	0,60	0,38 744		43
	18	9,57 916	0,52	9,96 624	0,08	9,61 292	0,60	0,38 708		42
	19	9,57 947	0,52	9,96 619	0,08	9,61 328	0,60	0,38 672		41
22	20	9,57 978	0,52	9,96 614	0,08	9,61 364	0,60	0,38 636	67	40
		L. Cosin.	D. I''	L. Sinus	D. I''	L. Cotang.	gD. I''	L. Tang.	Gr.	M.

Gr.	M.	L. Sinus	D. I''	L. Cosin.	D. I''	L. Tang.	gD. I''	L. Cotang.		
22	20	9,57 978		9,96 614		9,61 364		0,38 636	67	40
	21	9,58 008	0,50	9,96 608	0,10	9,61 400	0,60	0,38 600		39
	22	9,58 039	0,52	9,96 603	0,08	9,61 436	0,60	0,38 564		38
	23	9,58 070	0,52	9,96 598	0,08	9,61 472	0,60	0,38 528		37
	24	9,58 101	0,52	9,96 593	0,08	9,61 508	0,60	0,38 492		36
	25	9,58 131	0,50	9,96 588	0,10	9,61 544	0,60	0,38 456		35
	26	9,58 162	0,52	9,96 582	0,08	9,61 579	0,58	0,38 421		34
	27	9,58 192	0,50	9,96 577	0,08	9,61 615	0,60	0,38 385		33
	28	9,58 223	0,52	9,96 572	0,08	9,61 651	0,60	0,38 349		32
	29	9,58 253	0,50	9,96 567	0,08	9,61 687	0,60	0,38 313		31
	30	9,58 284	0,52	9,96 562	0,08	9,61 722	0,58	0,38 278		30
	31	9,58 314	0,50	9,96 556	0,10	9,61 758	0,60	0,38 242		29
	32	9,58 345	0,52	9,96 551	0,08	9,61 794	0,60	0,38 206		28
	33	9,58 375	0,50	9,96 546	0,08	9,61 830	0,60	0,38 170		27
	34	9,58 406	0,52	9,96 541	0,08	9,61 865	0,58	0,38 135		26
	35	9,58 436	0,50	9,96 535	0,10	9,61 901	0,60	0,38 099		25
	36	9,58 467	0,52	9,96 530	0,08	9,61 936	0,58	0,38 064		24
	37	9,58 497	0,50	9,96 525	0,08	9,61 972	0,60	0,38 028		23
	38	9,58 527	0,50	9,96 520	0,08	9,62 008	0,60	0,37 992		22
	39	9,58 557	0,50	9,96 514	0,10	9,62 043	0,58	0,37 957		21
22	40	9,58 588	0,52	9,96 509	0,08	9,62 079	0,60	0,37 921	67	20
	41	9,58 618	0,50	9,96 504	0,08	9,62 114	0,58	0,37 886		19
	42	9,58 648	0,50	9,96 498	0,10	9,62 150	0,60	0,37 850		18
	43	9,58 678	0,50	9,96 493	0,08	9,62 185	0,58	0,37 815		17
	44	9,58 709	0,52	9,96 488	0,08	9,62 221	0,60	0,37 779		16
	45	9,58 739	0,50	9,96 483	0,08	9,62 256	0,58	0,37 744		15
	46	9,58 769	0,50	9,96 477	0,10	9,62 292	0,60	0,37 708		14
	47	9,58 799	0,50	9,96 472	0,08	9,62 327	0,58	0,37 673		13
	48	9,58 829	0,50	9,96 467	0,08	9,62 362	0,58	0,37 638		12
	49	9,58 859	0,50	9,96 461	0,10	9,62 398	0,60	0,37 602		11
	50	9,58 889	0,50	9,96 456	0,08	9,62 433	0,58	0,37 567		10
	51	9,58 919	0,50	9,96 451	0,08	9,62 468	0,58	0,37 532		9
	52	9,58 949	0,50	9,96 445	0,10	9,62 504	0,60	0,37 496		8
	53	9,58 979	0,50	9,96 440	0,08	9,62 539	0,58	0,37 461		7
	54	9,59 009	0,50	9,96 435	0,08	9,62 574	0,58	0,37 426		6
	55	9,59 039	0,50	9,96 429	0,10	9,62 609	0,58	0,37 391		5
	56	9,59 069	0,50	9,96 424	0,08	9,62 645	0,60	0,37 355		4
	57	9,59 098	0,48	9,96 419	0,08	9,62 680	0,58	0,37 320		3
	58	9,59 128	0,50	9,96 413	0,10	9,62 715	0,58	0,37 285		2
	59	9,59 158	0,50	9,96 408	0,08	9,62 750	0,58	0,37 250		1
22			0,50		0,08		0,58			
23	0	9,59 188		9,96 403		9,62 785		0,37 215	67	0
		L. Cosin.	D. I''	L. Sinus	D. I''	L. Cotang.	gD. I''	L. Tang.	Gr.	M.

Gr.	M.	L. Sinus	D. I''	L. Cosin.	D. I''	L. Tang.	gD. I''	L. Cotang.		
23	0	9,59 188		9,96 403		9,62 785		0,37 215	67	0
	1	9,59 218	0,50	9,96 397	0,10	9,62 820	0,58	0,37 180	66	59
	2	9,59 247	0,48	9,96 392	0,08	9,62 855	0,58	0,37 145		58
	3	9,59 277	0,50	9,96 387	0,08	9,62 890	0,58	0,37 110		57
	4	9,59 307	0,50	9,96 381	0,10	9,62 926	0,60	0,37 074		56
			0,48		0,08		0,58			
	5	9,59 336	0,50	9,96 376	0,10	9,62 961	0,58	0,37 039		55
	6	9,59 366	0,50	9,96 370	0,08	9,62 996	0,58	0,37 004		54
	7	9,59 396	0,48	9,96 365	0,08	9,63 031	0,58	0,36 969		53
	8	9,59 425	0,48	9,96 360	0,08	9,63 066	0,58	0,36 934		52
	9	9,59 455	0,50	9,96 354	0,10	9,63 101	0,58	0,36 899		51
			0,48		0,08		0,57			
	10	9,59 484	0,50	9,96 349	0,10	9,63 135	0,58	0,36 865		50
	11	9,59 514	0,48	9,96 343	0,08	9,63 170	0,58	0,36 830		49
	12	9,59 543	0,48	9,96 338	0,08	9,63 205	0,58	0,36 795		48
	13	9,59 573	0,50	9,96 333	0,08	9,63 240	0,58	0,36 760		47
	14	9,59 602	0,48	9,96 327	0,10	9,63 275	0,58	0,36 725		46
			0,50		0,08		0,58			
	15	9,59 632	0,48	9,96 322	0,10	9,63 310	0,58	0,36 690		45
	16	9,59 661	0,48	9,96 316	0,08	9,63 345	0,57	0,36 655		44
	17	9,59 690	0,48	9,96 311	0,08	9,63 379	0,57	0,36 621		43
	18	9,59 720	0,50	9,96 305	0,10	9,63 414	0,58	0,36 586		42
	19	9,59 749	0,48	9,96 300	0,08	9,63 449	0,58	0,36 551		41
			0,48		0,10		0,58			
23	20	9,59 778	0,50	9,96 294	0,08	9,63 484	0,58	0,36 516	66	40
	21	9,59 808	0,48	9,96 289	0,08	9,63 519	0,58	0,36 481		39
	22	9,59 837	0,48	9,96 284	0,08	9,63 553	0,57	0,36 447		38
	23	9,59 866	0,48	9,96 278	0,10	9,63 588	0,58	0,36 412		37
	24	9,59 895	0,48	9,96 273	0,08	9,63 623	0,58	0,36 377		36
			0,48		0,10		0,57			
	25	9,59 924	0,50	9,96 267	0,08	9,63 657	0,58	0,36 343		35
	26	9,59 954	0,48	9,96 262	0,08	9,63 692	0,58	0,36 308		34
	27	9,59 983	0,48	9,96 256	0,10	9,63 726	0,57	0,36 274		33
	28	9,60 012	0,48	9,96 251	0,08	9,63 761	0,58	0,36 239		32
	29	9,60 041	0,48	9,96 245	0,10	9,63 796	0,58	0,36 204		31
			0,48		0,08		0,57			
	30	9,60 070	0,48	9,96 240	0,10	9,63 830	0,58	0,36 170		30
	31	9,60 099	0,48	9,96 234	0,08	9,63 865	0,58	0,36 135		29
	32	9,60 128	0,48	9,96 229	0,08	9,63 899	0,57	0,36 101		28
	33	9,60 157	0,48	9,96 223	0,10	9,63 934	0,58	0,36 066		27
	34	9,60 186	0,48	9,96 218	0,08	9,63 968	0,57	0,36 032		26
			0,48		0,10		0,58			
	35	9,60 215	0,48	9,96 212	0,08	9,64 003	0,57	0,35 997		25
	36	9,60 244	0,48	9,96 207	0,08	9,64 037	0,57	0,35 963		24
	37	9,60 273	0,48	9,96 201	0,10	9,64 072	0,58	0,35 928		23
	38	9,60 302	0,48	9,96 196	0,08	9,64 106	0,57	0,35 894		22
	39	9,60 331	0,48	9,96 190	0,10	9,64 140	0,57	0,35 860		21
			0,47		0,08		0,58			
23	40	9,60 359		9,96 185		9,64 175		0,35 825	66	20
		L. Cosin.	D. I''	L. Sinus	D. I''	L. Cotang.	gD. I''	L. Tang.	Gr.	M.

Gr.	M.	L. Sinus	D.1''	L. Cosin.	D.1''	L. Tang.	gD.1''	L. Cotang.		
23	40	9,60 359		9,96 185		9,64 175		0,35 825	66	20
	41	9,60 388	0,48	9,96 179	0,10	9,64 209	0,57	0,35 791		
	42	9,60 417	0,48	9,96 174	0,08	9,64 243	0,57	0,35 757		
	43	9,60 446	0,48	9,96 168	0,10	9,64 278	0,58	0,35 722		
	44	9,60 474	0,47	9,96 162	0,10	9,64 312	0,57	0,35 688		
			0,48		0,08		0,57			
	45	9,60 503	0,48	9,96 157	0,10	9,64 346	0,58	0,35 654		15
	46	9,60 532	0,48	9,96 151	0,08	9,64 381	0,57	0,35 619		14
	47	9,60 561	0,48	9,96 146	0,10	9,64 415	0,57	0,35 585		13
	48	9,60 589	0,47	9,96 140	0,10	9,64 449	0,57	0,35 551		12
	49	9,60 618	0,48	9,96 135	0,08	9,64 483	0,57	0,35 517		11
			0,47		0,10		0,57			
	50	9,60 646	0,48	9,96 129	0,10	9,64 517	0,58	0,35 483		10
	51	9,60 675	0,48	9,96 123	0,08	9,64 552	0,57	0,35 448		9
	52	9,60 704	0,48	9,96 118	0,10	9,64 586	0,57	0,35 414		8
	53	9,60 732	0,47	9,96 112	0,10	9,64 620	0,57	0,35 380		7
	54	9,60 761	0,48	9,96 107	0,08	9,64 654	0,57	0,35 346		6
			0,47		0,10		0,57			
	55	9,60 789	0,48	9,96 101	0,10	9,64 688	0,57	0,35 312		5
	56	9,60 818	0,48	9,96 095	0,08	9,64 722	0,57	0,35 278		4
	57	9,60 846	0,47	9,96 090	0,10	9,64 756	0,57	0,35 244		3
	58	9,60 875	0,48	9,96 084	0,10	9,64 790	0,57	0,35 210		2
23	59	9,60 903	0,47	9,96 079	0,08	9,64 824	0,57	0,35 176		1
			0,47		0,10		0,57			
24	0	9,60 931	0,48	9,96 073	0,10	9,64 858	0,57	0,35 142	66	0
	1	9,60 960	0,48	9,96 067	0,08	9,64 892	0,57	0,35 108		
	2	9,60 988	0,47	9,96 062	0,10	9,64 926	0,57	0,35 074		
	3	9,61 016	0,47	9,96 056	0,10	9,64 960	0,57	0,35 040		
	4	9,61 045	0,48	9,96 050	0,10	9,64 994	0,57	0,35 006		
			0,47		0,08		0,57			
	5	9,61 073	0,47	9,96 045	0,10	9,65 028	0,57	0,34 972		55
	6	9,61 101	0,47	9,96 039	0,08	9,65 062	0,57	0,34 938		54
	7	9,61 129	0,47	9,96 034	0,10	9,65 096	0,57	0,34 904		53
	8	9,61 158	0,48	9,96 028	0,10	9,65 130	0,57	0,34 870		52
	9	9,61 186	0,47	9,96 022	0,10	9,65 164	0,57	0,34 836		51
			0,47		0,08		0,55			
	10	9,61 214	0,47	9,96 017	0,10	9,65 197	0,57	0,34 803		50
	11	9,61 242	0,47	9,96 011	0,10	9,65 231	0,57	0,34 769		49
	12	9,61 270	0,47	9,96 005	0,08	9,65 265	0,57	0,34 735		48
	13	9,61 298	0,47	9,96 000	0,10	9,65 299	0,57	0,34 701		47
	14	9,61 326	0,47	9,95 994	0,10	9,65 333	0,57	0,34 667		46
			0,47		0,10		0,55			
	15	9,61 354	0,47	9,95 988	0,10	9,65 366	0,57	0,34 634		45
	16	9,61 382	0,47	9,95 982	0,08	9,65 400	0,57	0,34 600		44
	17	9,61 411	0,48	9,95 977	0,10	9,65 434	0,55	0,34 566		43
	18	9,61 438	0,45	9,95 971	0,10	9,65 467	0,55	0,34 533		42
	19	9,61 466	0,47	9,95 965	0,10	9,65 501	0,57	0,34 499		41
			0,47		0,08		0,57			
24	20	9,61 494		9,95 960		9,65 535		0,34 465	65	40
		L. Cosin.	D.1''	L. Sinus	D.1''	L. Cotang.	gD.1''	L. Tang.	Gr.	M.

Gr.	M.	L. Sinus	D.1''	L. Cosin.	D.1''	L. Tang.	gD.1''	L. Cotang.		
24	20	9,61 494	0,47	9,95 960	0,10	9,65 535	0,55	0,34 465	65	40
	21	9,61 522		9,95 954		9,65 568		0,34 432		
	22	9,61 550		9,95 948		9,65 602		0,34 398		
	23	9,61 578		9,95 942		9,65 636		0,34 364		
	24	9,61 606		9,95 937		9,65 669		0,34 331		
	25	9,61 634	0,47	9,95 931	0,10	9,65 703	0,55	0,34 297		35
	26	9,61 662		9,95 925		9,65 736		0,34 264		
	27	9,61 689		9,95 920		9,65 770		0,34 230		
	28	9,61 717		9,95 914		9,65 803		0,34 197		
	29	9,61 745		9,95 908		9,65 837		0,34 163		
	30	9,61 773	0,45	9,95 902	0,08	9,65 870	0,57	0,34 130		30
	31	9,61 800		9,95 897		9,65 904		0,34 096		
	32	9,61 828		9,95 891		9,65 937		0,34 063		
	33	9,61 856		9,95 885		9,65 971		0,34 029		
	34	9,61 883		9,95 879		9,66 004		0,33 996		
	35	9,61 911	0,47	9,95 873	0,08	9,66 038	0,55	0,33 962		25
	36	9,61 939		9,95 868		9,66 071		0,33 929		
	37	9,61 966		9,95 862		9,66 104		0,33 896		
	38	9,61 994		9,95 856		9,66 138		0,33 862		
	39	9,62 021		9,95 850		9,66 171		0,33 829		
24	40	9,62 049	0,45	9,95 844	0,08	9,66 204	0,57	0,33 796	65	20
	41	9,62 076		9,95 839		9,66 238		0,33 762		
	42	9,62 104		9,95 833		9,66 271		0,33 729		
	43	9,62 131		9,95 827		9,66 304		0,33 696		
	44	9,62 159		9,95 821		9,66 337		0,33 663		
	45	9,62 186	0,47	9,95 815	0,08	9,66 371	0,55	0,33 629		15
	46	9,62 214		9,95 810		9,66 404		0,33 596		
	47	9,62 241		9,95 804		9,66 437		0,33 563		
	48	9,62 268		9,95 798		9,66 470		0,33 530		
	49	9,62 296		9,95 792		9,66 503		0,33 497		
	50	9,62 323	0,45	9,95 786	0,10	9,66 537	0,55	0,33 463		10
	51	9,62 350		9,95 780		9,66 570		0,33 430		
	52	9,62 377		9,95 775		9,66 603		0,33 397		
	53	9,62 405		9,95 769		9,66 636		0,33 364		
	54	9,62 432		9,95 763		9,66 669		0,33 331		
	55	9,62 459	0,45	9,95 757	0,10	9,66 702	0,55	0,33 298		5
	56	9,62 486		9,95 751		9,66 735		0,33 265		
	57	9,62 513		9,95 745		9,66 768		0,33 232		
	58	9,62 541		9,95 739		9,66 801		0,33 199		
	59	9,62 568		9,95 733		9,66 834		0,33 166		
24	59	9,62 568	0,45	9,95 733	0,08	9,66 834	0,55	0,33 166	65	0
25	0	9,62 595		9,95 728		9,66 867		0,33 133		
		L. Cosin.	D.1''	L. Sinus	D.1''	L. Cotang.	gD.1''	L. Tang.	Gr.	M.

Gr.	M.	L. Sinus	D.1''	L. Cosin.	D.1''	L. Tang.	gD.1''	L. Cotang.		
25	0	9,62 595		9,95 728		9,66 867		0,33 133	65	0
	1	9,62 622	0,45	9,95 722	0,10	9,66 900	0,55	0,33 100	64	59
	2	9,62 649	0,45	9,95 716	0,10	9,66 933	0,55	0,33 067		58
	3	9,62 676	0,45	9,95 710	0,10	9,66 966	0,55	0,33 034		57
	4	9,62 703	0,45	9,95 704	0,10	9,66 999	0,55	0,33 001		56
	5	9,62 730	0,45	9,95 698	0,10	9,67 032	0,55	0,32 968		55
	6	9,62 757	0,45	9,95 692	0,10	9,67 065	0,55	0,32 935		54
	7	9,62 784	0,45	9,95 686	0,10	9,67 098	0,55	0,32 902		53
	8	9,62 811	0,45	9,95 680	0,10	9,67 131	0,55	0,32 869		52
	9	9,62 838	0,45	9,95 674	0,10	9,67 163	0,53	0,32 837		51
	10	9,62 865	0,45	9,95 668	0,10	9,67 196	0,55	0,32 804		50
	11	9,62 892	0,45	9,95 663	0,08	9,67 229	0,55	0,32 771		49
	12	9,62 918	0,43	9,95 657	0,10	9,67 262	0,55	0,32 738		48
	13	9,62 945	0,45	9,95 651	0,10	9,67 295	0,55	0,32 705		47
	14	9,62 972	0,45	9,95 645	0,10	9,67 327	0,53	0,32 673		46
	15	9,62 999	0,45	9,95 639	0,10	9,67 360	0,55	0,32 640		45
	16	9,63 026	0,45	9,95 633	0,10	9,67 393	0,55	0,32 607		44
	17	9,63 052	0,43	9,95 627	0,10	9,67 426	0,55	0,32 574		43
	18	9,63 079	0,45	9,95 621	0,10	9,67 458	0,53	0,32 542		42
	19	9,63 106	0,45	9,95 615	0,10	9,67 491	0,55	0,32 509		41
25	20	9,63 133	0,45	9,95 609	0,10	9,67 524	0,55	0,32 476	64	40
	21	9,63 159	0,43	9,95 603	0,10	9,67 556	0,53	0,32 444		39
	22	9,63 186	0,45	9,95 597	0,10	9,67 589	0,55	0,32 411		38
	23	9,63 213	0,45	9,95 591	0,10	9,67 622	0,55	0,32 378		37
	24	9,63 239	0,43	9,95 585	0,10	9,67 654	0,53	0,32 346		36
	25	9,63 266	0,45	9,95 579	0,10	9,67 687	0,55	0,32 313		35
	26	9,63 292	0,43	9,95 573	0,10	9,67 719	0,53	0,32 281		34
	27	9,63 319	0,45	9,95 567	0,10	9,67 752	0,55	0,32 248		33
	28	9,63 345	0,43	9,95 561	0,10	9,67 785	0,55	0,32 215		32
	29	9,63 372	0,45	9,95 555	0,10	9,67 817	0,53	0,32 183		31
	30	9,63 398	0,43	9,95 549	0,10	9,67 850	0,55	0,32 150		30
	31	9,63 425	0,45	9,95 543	0,10	9,67 882	0,53	0,32 118		29
	32	9,63 451	0,43	9,95 537	0,10	9,67 915	0,55	0,32 085		28
	33	9,63 478	0,45	9,95 531	0,10	9,67 947	0,53	0,32 053		27
	34	9,63 504	0,43	9,95 525	0,10	9,67 980	0,55	0,32 020		26
	35	9,63 531	0,45	9,95 519	0,10	9,68 012	0,53	0,31 988		25
	36	9,63 557	0,43	9,95 513	0,10	9,68 044	0,55	0,31 956		24
	37	9,63 583	0,45	9,95 507	0,12	9,68 077	0,53	0,31 923		23
	38	9,63 610	0,43	9,95 500	0,10	9,68 109	0,55	0,31 891		22
	39	9,63 636	0,45	9,95 494	0,10	9,68 142	0,53	0,31 858		21
25	40	9,63 662	0,43	9,95 488	0,10	9,68 174	0,53	0,31 826	64	20
		L. Cosin.	D.1''	L. Sinus	D.1''	L. Cotang.	gD.1''	L. Tang.	Gr.	M.

Gr.	M.	L. Sinus	D.I''	L. Cosin.	D.I''	L. Tang.	gD.I''	L. Cotang.		
25	40	9,63 662		9,95 488		9,68 174		0,31 826	64	20
	41	9,63 689	0,45	9,95 482	0,10	9,68 206	0,53	0,31 794		19
	42	9,63 715	0,43	9,95 476	0,10	9,68 239	0,55	0,31 761		18
	43	9,63 741	0,43	9,95 470	0,10	9,68 271	0,53	0,31 729		17
	44	9,63 767	0,43	9,95 464	0,10	9,68 303	0,53	0,31 697		16
			0,45		0,10		0,55			
	45	9,63 794	0,43	9,95 458	0,10	9,68 336	0,53	0,31 664		15
	46	9,63 820	0,43	9,95 452	0,10	9,68 368	0,53	0,31 632		14
	47	9,63 846	0,43	9,95 446	0,10	9,68 400	0,53	0,31 600		13
	48	9,63 872	0,43	9,95 440	0,10	9,68 432	0,53	0,31 568		12
	49	9,63 898	0,43	9,95 434	0,10	9,68 465	0,55	0,31 535		11
			0,43		0,12		0,53			
	50	9,63 924	0,43	9,95 427	0,10	9,68 497	0,53	0,31 503		10
	51	9,63 950	0,43	9,95 421	0,10	9,68 529	0,53	0,31 471		9
	52	9,63 976	0,43	9,95 415	0,10	9,68 561	0,53	0,31 439		8
	53	9,64 002	0,43	9,95 409	0,10	9,68 593	0,53	0,31 407		7
	54	9,64 028	0,43	9,95 403	0,10	9,68 626	0,55	0,31 374		6
			0,43		0,10		0,53			
	55	9,64 054	0,43	9,95 397	0,10	9,68 658	0,53	0,31 342		5
	56	9,64 080	0,43	9,95 391	0,12	9,68 690	0,53	0,31 310		4
	57	9,64 106	0,43	9,95 384	0,10	9,68 722	0,53	0,31 278		3
	58	9,64 132	0,43	9,95 378	0,10	9,68 754	0,53	0,31 246		2
25	59	9,64 158	0,43	9,95 372	0,10	9,68 786	0,53	0,31 214		1
			0,43		0,10		0,53			
26	0	9,64 184	0,43	9,95 366	0,10	9,68 818	0,53	0,31 182	64	0
	1	9,64 210	0,43	9,95 360	0,10	9,68 850	0,53	0,31 150		59
	2	9,64 236	0,43	9,95 354	0,10	9,68 882	0,53	0,31 118		58
	3	9,64 262	0,43	9,95 348	0,12	9,68 914	0,53	0,31 086		57
	4	9,64 288	0,43	9,95 341	0,10	9,68 946	0,53	0,31 054		56
			0,42		0,10		0,53			
	5	9,64 313	0,43	9,95 335	0,10	9,68 978	0,53	0,31 022		55
	6	9,64 339	0,43	9,95 329	0,10	9,69 010	0,53	0,30 990		54
	7	9,64 365	0,43	9,95 323	0,10	9,69 042	0,53	0,30 958		53
	8	9,64 391	0,43	9,95 317	0,12	9,69 074	0,53	0,30 926		52
	9	9,64 417	0,43	9,95 310	0,10	9,69 106	0,53	0,30 894		51
			0,42		0,10		0,53			
	10	9,64 442	0,43	9,95 304	0,10	9,69 138	0,53	0,30 862		50
	11	9,64 468	0,43	9,95 298	0,10	9,69 170	0,53	0,30 830		49
	12	9,64 494	0,42	9,95 292	0,10	9,69 202	0,53	0,30 798		48
	13	9,64 519	0,43	9,95 286	0,12	9,69 234	0,53	0,30 766		47
	14	9,64 545	0,43	9,95 279	0,10	9,69 266	0,53	0,30 734		46
			0,43		0,10		0,53			
	15	9,64 571	0,42	9,95 273	0,10	9,69 298	0,52	0,30 702		45
	16	9,64 596	0,43	9,95 267	0,10	9,69 329	0,53	0,30 671		44
	17	9,64 622	0,42	9,95 261	0,12	9,69 361	0,53	0,30 639		43
	18	9,64 647	0,43	9,95 254	0,10	9,69 393	0,53	0,30 607		42
	19	9,64 673	0,42	9,95 248	0,10	9,69 425	0,53	0,30 575		41
26	20	9,64 698		9,95 242		9,69 457		0,30 543	63	40
		L. Cosin.	D.I''	L. Sinus	D.I''	L. Cotang	gD.I''	L. Tang.	Gr.	M.

Gr.	M.	L. Sinus	D. I''	L. Cosin.	D. I''	L. Tang.	gD. I''	L. Cotang.		
26	20	9,64 698		9,95 242		9,69 457		0,30 543	63	40
	21	9,64 724	0,43	9,95 236	0,10	9,69 488	0,52	0,30 512		39
	22	9,64 749	0,42	9,95 229	0,12	9,69 520	0,53	0,30 480		38
	23	9,64 775	0,43	9,95 223	0,10	9,69 552	0,53	0,30 448		37
	24	9,64 800	0,42	9,95 217	0,10	9,69 584	0,53	0,30 416		36
			0,43		0,10		0,52			
	25	9,64 826	0,42	9,95 211	0,12	9,69 615	0,53	0,30 385		35
	26	9,64 851	0,43	9,95 204	0,10	9,69 647	0,53	0,30 353		34
	27	9,64 877	0,42	9,95 198	0,10	9,69 679	0,52	0,30 321		33
	28	9,64 902	0,42	9,95 192	0,12	9,69 710	0,53	0,30 290		32
	29	9,64 927	0,43	9,95 185	0,10	9,69 742	0,53	0,30 258		31
			0,42		0,10		0,52			
	30	9,64 953	0,42	9,95 179	0,10	9,69 774	0,53	0,30 226		30
	31	9,64 978	0,42	9,95 173	0,10	9,69 805	0,53	0,30 195		29
	32	9,65 003	0,43	9,95 167	0,12	9,69 837	0,52	0,30 163		28
	33	9,65 029	0,42	9,95 160	0,10	9,69 868	0,53	0,30 132		27
	34	9,65 054	0,42	9,95 154	0,10	9,69 900	0,53	0,30 100		26
			0,42		0,10		0,52			
	35	9,65 079	0,42	9,95 148	0,12	9,69 932	0,53	0,30 068		25
	36	9,65 104	0,43	9,95 141	0,10	9,69 963	0,53	0,30 037		24
	37	9,65 130	0,42	9,95 135	0,10	9,69 995	0,52	0,30 005		23
	38	9,65 155	0,42	9,95 129	0,12	9,70 026	0,53	0,29 974		22
	39	9,65 180	0,42	9,95 122	0,10	9,70 058	0,52	0,29 942		21
			0,42		0,10		0,53			
26	40	9,65 205	0,42	9,95 116	0,10	9,70 089	0,53	0,29 911	63	20
	41	9,65 230	0,42	9,95 110	0,12	9,70 121	0,52	0,29 879		19
	42	9,65 255	0,43	9,95 103	0,10	9,70 152	0,53	0,29 848		18
	43	9,65 281	0,42	9,95 097	0,12	9,70 184	0,52	0,29 816		17
	44	9,65 306	0,42	9,95 090	0,10	9,70 215	0,53	0,29 785		16
			0,42		0,10		0,52			
	45	9,65 331	0,42	9,95 084	0,10	9,70 247	0,52	0,29 753		15
	46	9,65 356	0,42	9,95 078	0,12	9,70 278	0,52	0,29 722		14
	47	9,65 381	0,42	9,95 071	0,10	9,70 309	0,53	0,29 691		13
	48	9,65 406	0,42	9,95 065	0,10	9,70 341	0,52	0,29 659		12
	49	9,65 431	0,42	9,95 059	0,12	9,70 372	0,53	0,29 628		11
			0,42		0,10		0,52			
	50	9,65 456	0,42	9,95 052	0,10	9,70 404	0,52	0,29 596		10
	51	9,65 481	0,42	9,95 046	0,12	9,70 435	0,52	0,29 565		9
	52	9,65 506	0,42	9,95 039	0,10	9,70 466	0,53	0,29 534		8
	53	9,65 531	0,42	9,95 033	0,10	9,70 498	0,52	0,29 502		7
	54	9,65 556	0,40	9,95 027	0,12	9,70 529	0,52	0,29 471		6
			0,42		0,10		0,53			
	55	9,65 580	0,42	9,95 020	0,10	9,70 560	0,53	0,29 440		5
	56	9,65 605	0,42	9,95 014	0,12	9,70 592	0,52	0,29 408		4
	57	9,65 630	0,42	9,95 007	0,10	9,70 623	0,52	0,29 377		3
	58	9,65 655	0,42	9,95 001	0,10	9,70 654	0,52	0,29 346		2
26	59	9,65 680	0,42	9,94 995	0,12	9,70 685	0,53	0,29 315		1
			0,42							
27	0	9,65 705		9,94 988		9,70 717		0,29 283	63	0
		L. Cosin.	D. I''	L. Sinus	D. I''	L. Cotang.	gD. I''	L. Tang.	Gr.	M.

Gr.	M.	L. Sinus	D.1''	L. Cosin.	D.1''	L. Tang.	gD.1''	L. Cotang.		
27	0	9,65 705		9,94 988		9,70 717		0,29 283	63	0
	1	9,65 729	0,40	9,94 982	0,10	9,70 748	0,52	0,29 252	62	59
	2	9,65 754	0,42	9,94 975	0,12	9,70 779	0,52	0,29 221		58
	3	9,65 779	0,42	9,94 969	0,10	9,70 810	0,52	0,29 190		57
	4	9,65 804	0,42	9,94 962	0,12	9,70 841	0,52	0,29 159		56
			0,40		0,10		0,53			
	5	9,65 828	0,42	9,94 956	0,12	9,70 873	0,52	0,29 127		55
	6	9,65 853	0,42	9,94 949	0,10	9,70 904	0,52	0,29 096		54
	7	9,65 878	0,42	9,94 943	0,12	9,70 935	0,52	0,29 065		53
	8	9,65 902	0,40	9,94 936	0,12	9,70 966	0,52	0,29 034		52
	9	9,65 927	0,42	9,94 930	0,10	9,70 997	0,52	0,29 003		51
			0,42		0,12		0,52			
	10	9,65 952	0,40	9,94 923	0,10	9,71 028	0,52	0,28 972		50
	11	9,65 976	0,42	9,94 917	0,12	9,71 059	0,52	0,28 941		49
	12	9,66 001	0,42	9,94 911	0,10	9,71 090	0,52	0,28 910		48
	13	9,66 025	0,40	9,94 904	0,12	9,71 121	0,52	0,28 879		47
	14	9,66 050	0,42	9,94 898	0,10	9,71 153	0,53	0,28 847		46
			0,42		0,12		0,52			
	15	9,66 075	0,40	9,94 891	0,10	9,71 184	0,52	0,28 816		45
	16	9,66 099	0,42	9,94 885	0,12	9,71 215	0,52	0,28 785		44
	17	9,66 124	0,42	9,94 878	0,10	9,71 246	0,52	0,28 754		43
	18	9,66 148	0,40	9,94 871	0,12	9,71 277	0,52	0,28 723		42
	19	9,66 173	0,42	9,94 865	0,10	9,71 308	0,52	0,28 692		41
			0,40		0,12		0,52			
27	20	9,66 197	0,40	9,94 858	0,10	9,71 339	0,52	0,28 661	62	40
	21	9,66 221	0,40	9,94 852	0,12	9,71 370	0,52	0,28 630		39
	22	9,66 246	0,42	9,94 845	0,10	9,71 401	0,52	0,28 599		38
	23	9,66 270	0,40	9,94 839	0,12	9,71 431	0,50	0,28 569		37
	24	9,66 295	0,42	9,94 832	0,10	9,71 462	0,52	0,28 538		36
			0,40		0,12		0,52			
	25	9,66 319	0,40	9,94 826	0,10	9,71 493	0,52	0,28 507		35
	26	9,66 343	0,42	9,94 819	0,12	9,71 524	0,52	0,28 476		34
	27	9,66 368	0,40	9,94 813	0,10	9,71 555	0,52	0,28 445		33
	28	9,66 392	0,42	9,94 806	0,12	9,71 586	0,52	0,28 414		32
	29	9,66 416	0,40	9,94 799	0,12	9,71 617	0,52	0,28 383		31
			0,42		0,10		0,52			
	30	9,66 441	0,40	9,94 793	0,12	9,71 648	0,52	0,28 352		30
	31	9,66 465	0,40	9,94 786	0,10	9,71 679	0,50	0,28 321		29
	32	9,66 489	0,42	9,94 780	0,12	9,71 709	0,52	0,28 291		28
	33	9,66 513	0,40	9,94 773	0,10	9,71 740	0,52	0,28 260		27
	34	9,66 537	0,42	9,94 767	0,12	9,71 771	0,52	0,28 229		26
			0,42		0,12		0,52			
	35	9,66 562	0,40	9,94 760	0,10	9,71 802	0,52	0,28 198		25
	36	9,66 586	0,40	9,94 753	0,12	9,71 833	0,50	0,28 167		24
	37	9,66 610	0,42	9,94 747	0,10	9,71 863	0,52	0,28 137		23
	38	9,66 634	0,40	9,94 740	0,12	9,71 894	0,52	0,28 106		22
	39	9,66 658	0,40	9,94 734	0,10	9,71 925	0,52	0,28 075		21
			0,40		0,12		0,50			
27	40	9,66 682		9,94 727		9,71 955		0,28 045	62	20
		L. Cosin.	D.1''	L. Sinus	D.1''	L. Cotang.	gD.1''	L. Tang.	Gr.	M.

Gr.	M.	L. Sinus	D. I''	L. Cosin.	D. I''	L. Tang.	gD. I''	L. Cotang.		
27	40	9,66 682		9,94 727		9,71 955		0,28 045	62	20
	41	9,66 706	0,40	9,94 720	0,12	9,71 986	0,52	0,28 014		
	42	9,66 731	0,42	9,94 714	0,10	9,72 017	0,52	0,27 983		
	43	9,66 755	0,40	9,94 707	0,12	9,72 048	0,52	0,27 952		
	44	9,66 779	0,40	9,94 700	0,12	9,72 078	0,50	0,27 922		
			0,40		0,10		0,52			
	45	9,66 803	0,40	9,94 694	0,12	9,72 109	0,52	0,27 891		15
	46	9,66 827	0,40	9,94 687	0,12	9,72 140	0,50	0,27 860		14
	47	9,66 851	0,40	9,94 680	0,10	9,72 170	0,52	0,27 830		13
	48	9,66 875	0,40	9,94 674	0,12	9,72 201	0,50	0,27 799		12
	49	9,66 899	0,38	9,94 667	0,12	9,72 231	0,52	0,27 769		11
			0,40		0,10		0,52			
	50	9,66 922	0,40	9,94 660	0,10	9,72 262	0,52	0,27 738		10
	51	9,66 946	0,40	9,94 654	0,12	9,72 293	0,50	0,27 707		9
	52	9,66 970	0,40	9,94 647	0,12	9,72 323	0,52	0,27 677		8
	53	9,66 994	0,40	9,94 640	0,10	9,72 354	0,50	0,27 646		7
	54	9,67 018	0,40	9,94 634	0,12	9,72 384	0,52	0,27 616		6
			0,40		0,12		0,52			
	55	9,67 042	0,40	9,94 627	0,12	9,72 415	0,50	0,27 585		5
	56	9,67 066	0,40	9,94 620	0,10	9,72 445	0,52	0,27 555		4
	57	9,67 090	0,38	9,94 614	0,12	9,72 476	0,50	0,27 524		3
	58	9,67 113	0,40	9,94 607	0,12	9,72 506	0,52	0,27 494		2
27	59	9,67 137	0,40	9,94 600	0,12	9,72 537	0,50	0,27 463		1
			0,40		0,12		0,50			
28	0	9,67 161	0,40	9,94 593	0,10	9,72 567	0,52	0,27 433	62	0
	1	9,67 185	0,38	9,94 587	0,12	9,72 598	0,50	0,27 402		
	2	9,67 208	0,40	9,94 580	0,12	9,72 628	0,52	0,27 372		
	3	9,67 232	0,40	9,94 573	0,10	9,72 659	0,50	0,27 341		
	4	9,67 256	0,40	9,94 567	0,12	9,72 689	0,52	0,27 311		
			0,40		0,12		0,52			
	5	9,67 280	0,38	9,94 560	0,12	9,72 720	0,50	0,27 280		55
	6	9,67 303	0,40	9,94 553	0,12	9,72 750	0,50	0,27 250		54
	7	9,67 327	0,38	9,94 546	0,10	9,72 780	0,52	0,27 220		53
	8	9,67 350	0,40	9,94 540	0,12	9,72 811	0,50	0,27 189		52
	9	9,67 374	0,40	9,94 533	0,12	9,72 841	0,52	0,27 159		51
			0,40		0,12		0,52			
	10	9,67 398	0,38	9,94 526	0,12	9,72 872	0,50	0,27 128		50
	11	9,67 421	0,40	9,94 519	0,10	9,72 902	0,50	0,27 098		49
	12	9,67 445	0,38	9,94 513	0,12	9,72 932	0,52	0,27 068		48
	13	9,67 468	0,40	9,94 506	0,12	9,72 963	0,50	0,27 037		47
	14	9,67 492	0,38	9,94 499	0,12	9,72 993	0,50	0,27 007		46
			0,40		0,12		0,50			
	15	9,67 515	0,40	9,94 492	0,12	9,73 023	0,52	0,26 977		45
	16	9,67 539	0,38	9,94 485	0,10	9,73 054	0,50	0,26 946		44
	17	9,67 562	0,40	9,94 479	0,12	9,73 084	0,50	0,26 916		43
	18	9,67 586	0,38	9,94 472	0,12	9,73 114	0,50	0,26 886		42
	19	9,67 609	0,40	9,94 465	0,12	9,73 144	0,52	0,26 856		41
			0,40		0,12		0,52			
28	20	9,67 633		9,94 458		9,73 175		0,26 825	61	40
		L. Cosin.	D. I''	L. Sinus	D. I''	L. Cotang.	gD. I''	L. Tang.	Gr.	M.

Gr.	M.	L. Sinus	D. I''	L. Cosin.	D. I''	L. Tang.	gD. I''	L. Cotang.		
28	20	9,67 633	0,38	9,94 458	0,12	9,73 175	0,50	0,26 825	61	40
	21	9,67 656		9,94 451		9,73 205		0,26 795		
	22	9,67 680		9,94 445		9,73 235		0,26 765		
	23	9,67 703		9,94 438		9,73 265		0,26 735		
	24	9,67 726		9,94 431		9,73 295		0,26 705		
	25	9,67 750	0,40	9,94 424	0,12	9,73 326	0,52	0,26 674		35
	26	9,67 773		9,94 417		9,73 356		0,26 644		
	27	9,67 796		9,94 410		9,73 386		0,26 614		
	28	9,67 820		9,94 404		9,73 416		0,26 584		
	29	9,67 843		9,94 397		9,73 446		0,26 554		
	30	9,67 866	0,38	9,94 390	0,12	9,73 476	0,50	0,26 524		30
	31	9,67 890		9,94 383		9,73 507		0,26 493		
	32	9,67 913		9,94 376		9,73 537		0,26 463		
	33	9,67 936		9,94 369		9,73 567		0,26 433		
	34	9,67 959		9,94 362		9,73 597		0,26 403		
	35	9,67 982	0,38	9,94 355	0,12	9,73 627	0,50	0,26 373		25
	36	9,68 006		9,94 349		9,73 657		0,26 343		
	37	9,68 029		9,94 342		9,73 687		0,26 313		
	38	9,68 052		9,94 335		9,73 717		0,26 283		
	39	9,68 075		9,94 328		9,73 747		0,26 253		
28	40	9,68 098	0,40	9,94 321	0,12	9,73 777	0,50	0,26 223	61	20
	41	9,68 121		9,94 314		9,73 807		0,26 193		
	42	9,68 144		9,94 307		9,73 837		0,26 163		
	43	9,68 167		9,94 300		9,73 867		0,26 133		
	44	9,68 190		9,94 293		9,73 897		0,26 103		
	45	9,68 213	0,38	9,94 286	0,12	9,73 927	0,50	0,26 073		15
	46	9,68 237		9,94 279		9,73 957		0,26 043		
	47	9,68 260		9,94 273		9,73 987		0,26 013		
	48	9,68 283		9,94 266		9,74 017		0,25 983		
	49	9,68 305		9,94 259		9,74 047		0,25 953		
	50	9,68 328	0,38	9,94 252	0,12	9,74 077	0,50	0,25 923		10
	51	9,68 351		9,94 245		9,74 107		0,25 893		
	52	9,68 374		9,94 238		9,74 137		0,25 863		
	53	9,68 397		9,94 231		9,74 166		0,25 834		
	54	9,68 420		9,94 224		9,74 196		0,25 804		
	55	9,68 443	0,38	9,94 217	0,12	9,74 226	0,50	0,25 774		5
	56	9,68 466		9,94 210		9,74 256		0,25 744		
	57	9,68 489		9,94 203		9,74 286		0,25 714		
	58	9,68 512		9,94 196		9,74 316		0,25 684		
	59	9,68 534		9,94 189		9,74 345		0,25 655		
28	0	9,68 557	0,38	9,94 182	0,12	9,74 375	0,50	0,25 625	61	0
		L. Cosin.	D. I''	L. Sinus	D. I''	L. Cotang.	gD. I''	L. Tang.	Gr.	M.

Gr.	M.	L. Sinus	D. I''	L. Cosin.	D. I''	L. Tang.	gD. I''	L. Cotang.		
29	0	9,68 557	0,38	9,94 182	0,12	9,74 375	0,50	0,25 625	61	0
	1	9,68 580		9,94 175		9,74 405		0,25 595		
	2	9,68 603		9,94 168		9,74 435		0,25 565		
	3	9,68 625		9,94 161		9,74 465		0,25 535		
	4	9,68 648		9,94 154		9,74 494		0,25 506		
	5	9,68 671	0,38	9,94 147	0,12	9,74 524	0,50	0,25 476		55
	6	9,68 694		9,94 140		9,74 554		0,25 446		
	7	9,68 716		9,94 133		9,74 583		0,25 417		
	8	9,68 739		9,94 126		9,74 613		0,25 387		
	9	9,68 762		9,94 119		9,74 643		0,25 357		
	10	9,68 784	0,37	9,94 112	0,12	9,74 673	0,50	0,25 327		50
	11	9,68 807		9,94 105		9,74 702		0,25 298		
	12	9,68 829		9,94 098		9,74 732		0,25 268		
	13	9,68 852		9,94 090		9,74 762		0,25 238		
	14	9,68 875		9,94 083		9,74 791		0,25 209		
	15	9,68 897	0,37	9,94 076	0,12	9,74 821	0,50	0,25 179		45
	16	9,68 920		9,94 069		9,74 851		0,25 149		
	17	9,68 942		9,94 062		9,74 880		0,25 120		
	18	9,68 965		9,94 055		9,74 910		0,25 090		
	19	9,68 987		9,94 048		9,74 939		0,25 061		
29	20	9,69 010	0,38	9,94 041	0,12	9,74 969	0,50	0,25 031	60	40
	21	9,69 032		9,94 034		9,74 998		0,25 002		
	22	9,69 055		9,94 027		9,75 028		0,24 972		
	23	9,69 077		9,94 020		9,75 058		0,24 942		
	24	9,69 100		9,94 012		9,75 087		0,24 913		
	25	9,69 122	0,37	9,94 005	0,12	9,75 117	0,50	0,24 883		35
	26	9,69 144		9,93 998		9,75 146		0,24 854		
	27	9,69 167		9,93 991		9,75 176		0,24 824		
	28	9,69 189		9,93 984		9,75 205		0,24 795		
	29	9,69 212		9,93 977		9,75 235		0,24 765		
	30	9,69 234	0,37	9,93 970	0,12	9,75 264	0,48	0,24 736		30
	31	9,69 256		9,93 963		9,75 294		0,24 706		
	32	9,69 279		9,93 955		9,75 323		0,24 677		
	33	9,69 301		9,93 948		9,75 353		0,24 647		
	34	9,69 323		9,93 941		9,75 382		0,24 618		
	35	9,69 345	0,37	9,93 934	0,12	9,75 411	0,48	0,24 589		25
	36	9,69 368		9,93 927		9,75 441		0,24 559		
	37	9,69 390		9,93 920		9,75 470		0,24 530		
	38	9,69 412		9,93 912		9,75 500		0,24 500		
	39	9,69 434		9,93 905		9,75 529		0,24 471		
29	40	9,69 456	0,37	9,93 898	0,12	9,75 558	0,48	0,24 442	60	20
		L. Cosin.	D. I''	L. Sinus	D. I''	L. Cotang.	gD. I''	L. Tang.	Gr.	M.

Gr.	M.	L. Sinus	D. I''	L. Cosin.	D. I''	L. Tang.	gD. I''	L. Cotang.		
29	40	9,69 456		9,93 898		9,75 558		0,24 442	60	20
	41	9,69 479	0,38	9,93 891	0,12	9,75 588	0,50	0,24 412		19
	42	9,69 501	0,37	9,93 884	0,12	9,75 617	0,48	0,24 383		18
	43	9,69 523	0,37	9,93 876	0,13	9,75 647	0,50	0,24 353		17
	44	9,69 545	0,37	9,93 869	0,12	9,75 676	0,48	0,24 324		16
	45	9,69 567	0,37	9,93 862	0,12	9,75 705	0,48	0,24 295		15
	46	9,69 589	0,37	9,93 855	0,12	9,75 735	0,50	0,24 265		14
	47	9,69 611	0,37	9,93 847	0,13	9,75 764	0,48	0,24 236		13
	48	9,69 633	0,37	9,93 840	0,12	9,75 793	0,48	0,24 207		12
	49	9,69 655	0,37	9,93 833	0,12	9,75 822	0,48	0,24 178		11
	50	9,69 677	0,37	9,93 826	0,12	9,75 852	0,50	0,24 148		10
	51	9,69 699	0,37	9,93 819	0,12	9,75 881	0,48	0,24 119		9
	52	9,69 721	0,37	9,93 811	0,13	9,75 910	0,48	0,24 090		8
	53	9,69 743	0,37	9,93 804	0,12	9,75 939	0,48	0,24 061		7
	54	9,69 765	0,37	9,93 797	0,12	9,75 969	0,50	0,24 031		6
29	55	9,69 787	0,37	9,93 789	0,13	9,75 998	0,48	0,24 002		5
	56	9,69 809	0,37	9,93 782	0,12	9,76 027	0,48	0,23 973		4
	57	9,69 831	0,37	9,93 775	0,12	9,76 056	0,48	0,23 944		3
	58	9,69 853	0,37	9,93 768	0,12	9,76 086	0,50	0,23 914		2
	59	9,69 875	0,37	9,93 760	0,13	9,76 115	0,48	0,23 885		1
30	0	9,69 897	0,37	9,93 753	0,12	9,76 144	0,48	0,23 856	60	0
	1	9,69 919	0,37	9,93 746	0,12	9,76 173	0,48	0,23 827	59	59
	2	9,69 941	0,37	9,93 738	0,13	9,76 202	0,48	0,23 798		58
	3	9,69 963	0,37	9,93 731	0,12	9,76 231	0,48	0,23 769		57
	4	9,69 984	0,35	9,93 724	0,12	9,76 261	0,50	0,23 739		56
	5	9,70 006	0,37	9,93 717	0,12	9,76 290	0,48	0,23 710		55
	6	9,70 028	0,37	9,93 709	0,13	9,76 319	0,48	0,23 681		54
	7	9,70 050	0,37	9,93 702	0,12	9,76 348	0,48	0,23 652		53
	8	9,70 072	0,37	9,93 695	0,12	9,76 377	0,48	0,23 623		52
	9	9,70 093	0,35	9,93 687	0,13	9,76 406	0,48	0,23 594		51
	10	9,70 115	0,37	9,93 680	0,12	9,76 435	0,48	0,23 565		50
	11	9,70 137	0,37	9,93 673	0,12	9,76 464	0,48	0,23 536		49
	12	9,70 159	0,37	9,93 665	0,13	9,76 493	0,48	0,23 507		48
	13	9,70 180	0,35	9,93 658	0,12	9,76 522	0,48	0,23 478		47
	14	9,70 202	0,37	9,93 650	0,13	9,76 551	0,48	0,23 449		46
	15	9,70 224	0,37	9,93 643	0,12	9,76 580	0,48	0,23 420		45
	16	9,70 245	0,35	9,93 636	0,12	9,76 609	0,48	0,23 391		44
	17	9,70 267	0,37	9,93 628	0,13	9,76 639	0,50	0,23 361		43
	18	9,70 288	0,35	9,93 621	0,12	9,76 668	0,48	0,23 332		42
	19	9,70 310	0,37	9,93 614	0,12	9,76 697	0,48	0,23 303		41
30	20	9,70 332	0,37	9,93 606	0,13	9,76 725	0,47	0,23 275	59	40
		L. Cosin.	D. I''	L. Sinus	D. I''	L. Cotang.	gD. I''	L. Tang.	Gr.	M.

Gr.	M.	L. Sinus	D. I''	L. Cosin.	D. I''	L. Tang.	gD. I''	L. Cotang.		
30	20	9,70 332		9,93 606		9,76 725		0,23 275	59	40
	21	9,70 353	0,35	9,93 599	0,12	9,76 754	0,48	0,23 246		
	22	9,70 375	0,37	9,93 591	0,13	9,76 783	0,48	0,23 217		
	23	9,70 396	0,35	9,93 584	0,12	9,76 812	0,48	0,23 188		
	24	9,70 418	0,37	9,93 577	0,12	9,76 841	0,48	0,23 159		
	25	9,70 439	0,35	9,93 569	0,13	9,76 870	0,48	0,23 130		35
	26	9,70 461	0,37	9,93 562	0,12	9,76 899	0,48	0,23 101		
	27	9,70 482	0,35	9,93 554	0,13	9,76 928	0,48	0,23 072		
	28	9,70 504	0,37	9,93 547	0,12	9,76 957	0,48	0,23 043		
	29	9,70 525	0,35	9,93 539	0,13	9,76 986	0,48	0,23 014		
	30	9,70 547	0,37	9,93 532	0,12	9,77 015	0,48	0,22 985		30
	31	9,70 568	0,35	9,93 525	0,13	9,77 044	0,48	0,22 956		
	32	9,70 590	0,37	9,93 517	0,12	9,77 073	0,47	0,22 927		
	33	9,70 611	0,35	9,93 510	0,13	9,77 101	0,48	0,22 899		
	34	9,70 633	0,37	9,93 502	0,12	9,77 130	0,48	0,22 870		
	35	9,70 654	0,35	9,93 495	0,13	9,77 159	0,48	0,22 841		25
	36	9,70 675	0,35	9,93 487	0,12	9,77 188	0,48	0,22 812		
	37	9,70 697	0,37	9,93 480	0,13	9,77 217	0,48	0,22 783		
	38	9,70 718	0,35	9,93 472	0,12	9,77 246	0,47	0,22 754		
	39	9,70 739	0,35	9,93 465	0,13	9,77 274	0,48	0,22 726		
30	40	9,70 761	0,37	9,93 457	0,12	9,77 303	0,48	0,22 697	59	20
	41	9,70 782	0,35	9,93 450	0,13	9,77 332	0,48	0,22 668		
	42	9,70 803	0,35	9,93 442	0,12	9,77 361	0,48	0,22 639		
	43	9,70 824	0,35	9,93 435	0,13	9,77 390	0,47	0,22 610		
	44	9,70 846	0,37	9,93 427	0,12	9,77 418	0,48	0,22 582		
	45	9,70 867	0,35	9,93 420	0,13	9,77 447	0,48	0,22 553		15
	46	9,70 888	0,35	9,93 412	0,12	9,77 476	0,48	0,22 524		
	47	9,70 909	0,35	9,93 405	0,13	9,77 505	0,47	0,22 495		
	48	9,70 931	0,37	9,93 397	0,12	9,77 533	0,48	0,22 467		
	49	9,70 952	0,35	9,93 390	0,13	9,77 562	0,48	0,22 438		
	50	9,70 973	0,35	9,93 382	0,12	9,77 591	0,47	0,22 409		10
	51	9,70 994	0,35	9,93 375	0,13	9,77 619	0,48	0,22 381		
	52	9,71 015	0,35	9,93 367	0,12	9,77 648	0,48	0,22 352		
	53	9,71 036	0,35	9,93 360	0,13	9,77 677	0,48	0,22 323		
	54	9,71 058	0,37	9,93 352	0,12	9,77 706	0,47	0,22 294		
	55	9,71 079	0,35	9,93 344	0,13	9,77 734	0,48	0,22 266		5
	56	9,71 100	0,35	9,93 337	0,12	9,77 763	0,47	0,22 237		
	57	9,71 121	0,35	9,93 329	0,13	9,77 791	0,48	0,22 209		
	58	9,71 142	0,35	9,93 322	0,12	9,77 820	0,48	0,22 180		
	59	9,71 163	0,35	9,93 314	0,13	9,77 849	0,47	0,22 151		
30	31	0	0,35	9,93 307	0,12	9,77 877	0,47	0,22 123	59	0
		L. Cosin.	D. I''	L. Sinus	D. I''	L. Cotang.	gD. I''	L. Tang.	Gr.	M.

Gr.	M.	L. Sinus	D.1''	L. Cosin.	D.1''	L. Tang.	gD.1''	L. Cotang.		
31	0	9,71 184		9,93 307		9,77 877		0,22 123	59	0
	1	9,71 205	0,35	9,93 299	0,13	9,77 906	0,48	0,22 094	58	59
	2	9,71 226	0,35	9,93 291	0,13	9,77 935	0,48	0,22 065		58
	3	9,71 247	0,35	9,93 284	0,12	9,77 963	0,47	0,22 037		57
	4	9,71 268	0,35	9,93 276	0,13	9,77 992	0,48	0,22 008		56
	5	9,71 289	0,35	9,93 269	0,12	9,78 020	0,47	0,21 980		55
	6	9,71 310	0,35	9,93 261	0,13	9,78 049	0,48	0,21 951		54
	7	9,71 331	0,35	9,93 253	0,13	9,78 077	0,47	0,21 923		53
	8	9,71 352	0,35	9,93 246	0,12	9,78 106	0,48	0,21 894		52
	9	9,71 373	0,35	9,93 238	0,13	9,78 135	0,48	0,21 865		51
	10	9,71 393	0,33	9,93 230	0,13	9,78 163	0,47	0,21 837		50
	11	9,71 414	0,35	9,93 223	0,12	9,78 192	0,48	0,21 808		49
	12	9,71 435	0,35	9,93 215	0,13	9,78 220	0,47	0,21 780		48
	13	9,71 456	0,35	9,93 207	0,13	9,78 249	0,48	0,21 751		47
	14	9,71 477	0,35	9,93 200	0,12	9,78 277	0,47	0,21 723		46
	15	9,71 498	0,35	9,93 192	0,13	9,78 306	0,48	0,21 694		45
	16	9,71 519	0,35	9,93 184	0,13	9,78 334	0,47	0,21 666		44
	17	9,71 539	0,33	9,93 177	0,12	9,78 363	0,48	0,21 637		43
	18	9,71 560	0,35	9,93 169	0,13	9,78 391	0,47	0,21 609		42
	19	9,71 581	0,35	9,93 161	0,13	9,78 419	0,47	0,21 581		41
31	20	9,71 602	0,35	9,93 154	0,12	9,78 448	0,48	0,21 552	58	40
	21	9,71 622	0,33	9,93 146	0,13	9,78 476	0,47	0,21 524		39
	22	9,71 643	0,35	9,93 138	0,13	9,78 505	0,48	0,21 495		38
	23	9,71 664	0,35	9,93 131	0,12	9,78 533	0,47	0,21 467		37
	24	9,71 685	0,35	9,93 123	0,13	9,78 562	0,48	0,21 438		36
	25	9,71 705	0,33	9,93 115	0,13	9,78 590	0,47	0,21 410		35
	26	9,71 726	0,35	9,93 108	0,12	9,78 618	0,47	0,21 382		34
	27	9,71 747	0,35	9,93 100	0,13	9,78 647	0,48	0,21 353		33
	28	9,71 767	0,33	9,93 092	0,13	9,78 675	0,47	0,21 325		32
	29	9,71 788	0,35	9,93 084	0,13	9,78 704	0,48	0,21 296		31
	30	9,71 809	0,35	9,93 077	0,12	9,78 732	0,47	0,21 268		30
	31	9,71 829	0,33	9,93 069	0,13	9,78 760	0,47	0,21 240		29
	32	9,71 850	0,35	9,93 061	0,13	9,78 789	0,48	0,21 211		28
	33	9,71 870	0,33	9,93 053	0,13	9,78 817	0,47	0,21 183		27
	34	9,71 891	0,35	9,93 046	0,12	9,78 845	0,47	0,21 155		26
	35	9,71 911	0,33	9,93 038	0,13	9,78 874	0,48	0,21 126		25
	36	9,71 932	0,35	9,93 030	0,13	9,78 902	0,47	0,21 098		24
	37	9,71 952	0,33	9,93 022	0,13	9,78 930	0,47	0,21 070		23
	38	9,71 973	0,35	9,93 014	0,13	9,78 959	0,48	0,21 041		22
	39	9,71 994	0,35	9,93 007	0,12	9,78 987	0,47	0,21 013		21
31	40	9,72 014	0,33	9,92 999	0,13	9,79 015	0,47	0,20 985	58	20
		L. Cosin.	D.1''	L. Sinus	D.1''	L. Cotang.	gD.1''	L. Tang.	Gr.	M.

Gr.	M.	L. Sinus	D. I''	L. Cosin.	D. I''	L. Tang.	gD. I''	L. Cotang.		
31	40	9,72 014		9,92 999		9,79 015		0,20 985	58	20
	41	9,72 034	0,33	9,92 991	0,13	9,79 043	0,47	0,20 957		
	42	9,72 055	0,35	9,92 983	0,13	9,79 072	0,48	0,20 928		
	43	9,72 075	0,33	9,92 976	0,12	9,79 100	0,47	0,20 900		
	44	9,72 096	0,35	9,92 968	0,13	9,79 128	0,47	0,20 872		
	45	9,72 116	0,33	9,92 960	0,13	9,79 156	0,47	0,20 844		15
	46	9,72 137	0,35	9,92 952	0,13	9,79 185	0,48	0,20 815		14
	47	9,72 157	0,33	9,92 944	0,13	9,79 213	0,47	0,20 787		13
	48	9,72 177	0,33	9,92 936	0,13	9,79 241	0,47	0,20 759		12
	49	9,72 198	0,35	9,92 929	0,12	9,79 269	0,47	0,20 731		11
	50	9,72 218	0,33	9,92 921	0,13	9,79 297	0,47	0,20 703		10
	51	9,72 238	0,33	9,92 913	0,13	9,79 326	0,48	0,20 674		9
	52	9,72 259	0,35	9,92 905	0,13	9,79 354	0,47	0,20 646		8
	53	9,72 279	0,33	9,92 897	0,13	9,79 382	0,47	0,20 618		7
	54	9,72 299	0,33	9,92 889	0,13	9,79 410	0,47	0,20 590		6
	55	9,72 320	0,35	9,92 881	0,13	9,79 438	0,47	0,20 562		5
	56	9,72 340	0,33	9,92 874	0,12	9,79 466	0,47	0,20 534		4
	57	9,72 360	0,33	9,92 866	0,13	9,79 495	0,48	0,20 505		3
	58	9,72 381	0,35	9,92 858	0,13	9,79 523	0,47	0,20 477		2
	59	9,72 401	0,33	9,92 850	0,13	9,79 551	0,47	0,20 449		1
31			0,33		0,13		0,47			
	32	0	0,33	9,92 842	0,13	9,79 579	0,47	0,20 421	58	0
		1	0,33	9,92 834	0,13	9,79 607	0,47	0,20 393	57	59
		2	0,33	9,92 826	0,13	9,79 635	0,47	0,20 365		58
		3	0,35	9,92 818	0,13	9,79 663	0,47	0,20 337		57
		4	0,33	9,92 810	0,13	9,79 691	0,47	0,20 309		56
		5	0,33	9,92 803	0,12		0,47			
		6	0,33	9,92 795	0,13	9,79 719	0,47	0,20 281		55
		7	0,33	9,92 787	0,13	9,79 747	0,48	0,20 253		54
		8	0,33	9,92 779	0,13	9,79 776	0,47	0,20 224		53
		9	0,33	9,92 771	0,13	9,79 804	0,47	0,20 196		52
		10	0,33	9,92 763	0,13	9,79 832	0,47	0,20 168		51
		11	0,35	9,92 755	0,13	9,79 860	0,47	0,20 140		50
		12	0,33	9,92 747	0,13	9,79 888	0,47	0,20 112		49
		13	0,33	9,92 739	0,13	9,79 916	0,47	0,20 084		48
		14	0,33	9,92 731	0,13	9,79 944	0,47	0,20 056		47
		15	0,33	9,92 723	0,13	9,79 972	0,47	0,20 028		46
		16	0,33	9,92 715	0,13	9,80 000	0,47	0,20 000		45
		17	0,33	9,92 707	0,13	9,80 028	0,47	0,19 972		44
		18	0,33	9,92 699	0,13	9,80 056	0,47	0,19 944		43
		19	0,33	9,92 691	0,13	9,80 084	0,47	0,19 916		42
		20	0,33	9,92 683	0,13	9,80 112	0,47	0,19 888		41
	32	20		9,92 683		9,80 140		0,19 860	57	40
		L. Cosin.	D. I''	L. Sinus	D. I''	L. Cotang.	gD. I''	L. Tang.	Gr.	M.

Gr.	M.	L. Sinus	D.1''	L. Cosin.	D.1''	L. Tang.	gD. 1''	L. Cotang.		
32	20	9,72 823		9,92 683		9,80 140		0,19 860	57	40
	21	9,72 843	0,33	9,92 675	0,13	9,80 168	0,47	0,19 832		39
	22	9,72 863	0,33	9,92 667	0,13	9,80 195	0,45	0,19 805		38
	23	9,72 883	0,33	9,92 659	0,13	9,80 223	0,47	0,19 777		37
	24	9,72 902	0,32	9,92 651	0,13	9,80 251	0,47	0,19 749		36
			0,33		0,13		0,47			
	25	9,72 922	0,33	9,92 643	0,13	9,80 279	0,47	0,19 721		35
	26	9,72 942	0,33	9,92 635	0,13	9,80 307	0,47	0,19 693		34
	27	9,72 962	0,33	9,92 627	0,13	9,80 335	0,47	0,19 665		33
	28	9,72 982	0,33	9,92 619	0,13	9,80 363	0,47	0,19 637		32
	29	9,73 002	0,33	9,92 611	0,13	9,80 391	0,47	0,19 609		31
			0,33		0,13		0,47			
	30	9,73 022	0,32	9,92 603	0,13	9,80 419	0,47	0,19 581		30
	31	9,73 041	0,33	9,92 595	0,13	9,80 447	0,45	0,19 553		29
	32	9,73 061	0,33	9,92 587	0,13	9,80 474	0,47	0,19 526		28
	33	9,73 081	0,33	9,92 579	0,13	9,80 502	0,47	0,19 498		27
	34	9,73 101	0,33	9,92 571	0,13	9,80 530	0,47	0,19 470		26
			0,33		0,13		0,47			
	35	9,73 121	0,32	9,92 563	0,13	9,80 558	0,47	0,19 442		25
	36	9,73 140	0,33	9,92 555	0,15	9,80 586	0,47	0,19 414		24
	37	9,73 160	0,33	9,92 546	0,13	9,80 614	0,47	0,19 386		23
	38	9,73 180	0,33	9,92 538	0,13	9,80 642	0,45	0,19 358		22
	39	9,73 200	0,33	9,92 530	0,13	9,80 669	0,47	0,19 331		21
			0,32		0,13		0,47			
32	40	9,73 219	0,33	9,92 522	0,13	9,80 697	0,47	0,19 303	57	20
	41	9,73 239	0,33	9,92 514	0,13	9,80 725	0,47	0,19 275		19
	42	9,73 259	0,33	9,92 506	0,13	9,80 753	0,47	0,19 247		18
	43	9,73 278	0,32	9,92 498	0,13	9,80 781	0,47	0,19 219		17
	44	9,73 298	0,33	9,92 490	0,13	9,80 808	0,45	0,19 192		16
			0,33		0,13		0,47			
	45	9,73 318	0,32	9,92 482	0,15	9,80 836	0,47	0,19 164		15
	46	9,73 337	0,33	9,92 473	0,13	9,80 864	0,47	0,19 136		14
	47	9,73 357	0,33	9,92 465	0,13	9,80 892	0,45	0,19 108		13
	48	9,73 377	0,33	9,92 457	0,13	9,80 919	0,47	0,19 081		12
	49	9,73 396	0,32	9,92 449	0,13	9,80 947	0,47	0,19 053		11
			0,33		0,13		0,47			
	50	9,73 416	0,32	9,92 441	0,13	9,80 975	0,47	0,19 025		10
	51	9,73 435	0,33	9,92 433	0,13	9,81 003	0,45	0,18 997		9
	52	9,73 455	0,32	9,92 425	0,15	9,81 030	0,47	0,18 970		8
	53	9,73 474	0,33	9,92 416	0,13	9,81 058	0,47	0,18 942		7
	54	9,73 494	0,33	9,92 408	0,13	9,81 086	0,47	0,18 914		6
			0,32		0,13		0,45			
	55	9,73 513	0,33	9,92 400	0,13	9,81 113	0,47	0,18 887		5
	56	9,73 533	0,32	9,92 392	0,13	9,81 141	0,47	0,18 859		4
	57	9,73 552	0,33	9,92 384	0,13	9,81 169	0,45	0,18 831		3
	58	9,73 572	0,33	9,92 376	0,13	9,81 196	0,45	0,18 804		2
32	59	9,73 591	0,32	9,92 367	0,15	9,81 224	0,47	0,18 776		1
			0,33		0,13		0,47			
33	0	9,73 611		9,92 359		9,81 252		0,18 748	57	0
		L. Cosin.	D.1''	L. Sinus	D.1''	L. Cotang.	gD. 1''	L. Tang.	Gr.	M.

Gr.	M.	L. Sinus	D.1''	L. Cosin.	D.1''	L. Tang.	gD.1''	L. Cotang.		
33	0	9,73 611		9,92 359		9,81 252		0,18 748	57	0
	1	9,73 630	0,32	9,92 351	0,13	9,81 279	0,45	0,18 721	56	59
	2	9,73 650	0,33	9,92 343	0,13	9,81 307	0,47	0,18 693		58
	3	9,73 669	0,32	9,92 335	0,13	9,81 335	0,47	0,18 665		57
	4	9,73 689	0,33	9,92 326	0,15	9,81 362	0,45	0,18 638		56
	5	9,73 708	0,32	9,92 318	0,13	9,81 390	0,47	0,18 610		55
	6	9,73 727	0,32	9,92 310	0,13	9,81 418	0,47	0,18 582		54
	7	9,73 747	0,33	9,92 302	0,13	9,81 445	0,45	0,18 555		53
	8	9,73 766	0,32	9,92 293	0,15	9,81 473	0,47	0,18 527		52
	9	9,73 785	0,32	9,92 285	0,13	9,81 500	0,45	0,18 500		51
	10	9,73 805	0,33	9,92 277	0,13	9,81 528	0,47	0,18 472		50
	11	9,73 824	0,32	9,92 269	0,13	9,81 556	0,47	0,18 444		49
	12	9,73 843	0,32	9,92 260	0,15	9,81 583	0,45	0,18 417		48
	13	9,73 863	0,33	9,92 252	0,13	9,81 611	0,47	0,18 389		47
	14	9,73 882	0,32	9,92 244	0,13	9,81 638	0,45	0,18 362		46
	15	9,73 901	0,32	9,92 235	0,15	9,81 666	0,47	0,18 334		45
	16	9,73 921	0,33	9,92 227	0,13	9,81 693	0,45	0,18 307		44
	17	9,73 940	0,32	9,92 219	0,13	9,81 721	0,47	0,18 279		43
	18	9,73 959	0,32	9,92 211	0,13	9,81 748	0,45	0,18 252		42
	19	9,73 978	0,32	9,92 202	0,15	9,81 776	0,47	0,18 224		41
33	20	9,73 997	0,32	9,92 194	0,13	9,81 803	0,45	0,18 197	56	40
	21	9,74 017	0,33	9,92 186	0,13	9,81 831	0,47	0,18 169		39
	22	9,74 036	0,32	9,92 177	0,15	9,81 858	0,45	0,18 142		38
	23	9,74 055	0,32	9,92 169	0,13	9,81 886	0,47	0,18 114		37
	24	9,74 074	0,32	9,92 161	0,13	9,81 913	0,45	0,18 087		36
	25	9,74 093	0,32	9,92 152	0,15	9,81 941	0,47	0,18 059		35
	26	9,74 113	0,33	9,92 144	0,13	9,81 968	0,45	0,18 032		34
	27	9,74 132	0,32	9,92 136	0,13	9,81 996	0,47	0,18 004		33
	28	9,74 151	0,32	9,92 127	0,15	9,82 023	0,45	0,17 977		32
	29	9,74 170	0,32	9,92 119	0,13	9,82 051	0,47	0,17 949		31
	30	9,74 189	0,32	9,92 111	0,13	9,82 078	0,45	0,17 922		30
	31	9,74 208	0,32	9,92 102	0,15	9,82 106	0,47	0,17 894		29
	32	9,74 227	0,32	9,92 094	0,13	9,82 133	0,45	0,17 867		28
	33	9,74 246	0,32	9,92 086	0,13	9,82 161	0,47	0,17 839		27
	34	9,74 265	0,32	9,92 077	0,15	9,82 188	0,45	0,17 812		26
	35	9,74 284	0,32	9,92 069	0,13	9,82 215	0,45	0,17 785		25
	36	9,74 303	0,32	9,92 060	0,15	9,82 243	0,47	0,17 757		24
	37	9,74 322	0,32	9,92 052	0,13	9,82 270	0,45	0,17 730		23
	38	9,74 341	0,32	9,92 044	0,13	9,82 298	0,47	0,17 702		22
	39	9,74 360	0,32	9,92 035	0,15	9,82 325	0,45	0,17 675		21
33	40	9,74 379	0,32	9,92 027	0,13	9,82 352	0,45	0,17 648	56	20
		L. Cosin.	D.1''	L. Sinus	D.1''	L. Cotang.	gD.1''	L. Tang.	Gr.	M.

Gr.	M.	L. Sinus	D.1''	L. Cosin.	D.1''	L. Tang.	gD.1''	L. Cotang.		
33	40	9,74 379		9,92 027		9,82 352		0,17 648	56	20
	41	9,74 398	0,32	9,92 018	0,15	9,82 380	0,47	0,17 620		19
	42	9,74 417	0,32	9,92 010	0,13	9,82 407	0,45	0,17 593		18
	43	9,74 436	0,32	9,92 002	0,13	9,82 435	0,47	0,17 565		17
	44	9,74 455	0,32	9,91 993	0,15	9,82 462	0,45	0,17 538		16
	45	9,74 474	0,32	9,91 985	0,13	9,82 489	0,45	0,17 511		15
	46	9,74 493	0,32	9,91 976	0,15	9,82 517	0,47	0,17 483		14
	47	9,74 512	0,32	9,91 968	0,13	9,82 544	0,45	0,17 456		13
	48	9,74 531	0,32	9,91 959	0,15	9,82 571	0,45	0,17 429		12
	49	9,74 549	0,30	9,91 951	0,13	9,82 599	0,47	0,17 401		11
	50	9,74 568	0,32	9,91 942	0,15	9,82 626	0,45	0,17 374		10
	51	9,74 587	0,32	9,91 934	0,13	9,82 653	0,45	0,17 347		9
	52	9,74 606	0,32	9,91 925	0,15	9,82 681	0,47	0,17 319		8
	53	9,74 625	0,32	9,91 917	0,13	9,82 708	0,45	0,17 292		7
	54	9,74 644	0,32	9,91 908	0,15	9,82 735	0,45	0,17 265		6
	55	9,74 662	0,30	9,91 900	0,13	9,82 762	0,45	0,17 238		5
	56	9,74 681	0,32	9,91 891	0,15	9,82 790	0,47	0,17 210		4
	57	9,74 700	0,32	9,91 883	0,13	9,82 817	0,45	0,17 183		3
	58	9,74 719	0,32	9,91 874	0,15	9,82 844	0,45	0,17 156		2
33	59	9,74 737	0,30	9,91 866	0,13	9,82 871	0,45	0,17 129		1
34	0	9,74 756	0,32	9,91 857	0,15	9,82 899	0,47	0,17 101	56	0
	1	9,74 775	0,32	9,91 849	0,13	9,82 926	0,45	0,17 074		59
	2	9,74 794	0,32	9,91 840	0,15	9,82 953	0,45	0,17 047		58
	3	9,74 812	0,30	9,91 832	0,13	9,82 980	0,45	0,17 020		57
	4	9,74 831	0,32	9,91 823	0,15	9,83 008	0,47	0,16 992		56
	5	9,74 850	0,32	9,91 815	0,13	9,83 035	0,45	0,16 965		55
	6	9,74 868	0,30	9,91 806	0,15	9,83 062	0,45	0,16 938		54
	7	9,74 887	0,32	9,91 798	0,13	9,83 089	0,45	0,16 911		53
	8	9,74 906	0,32	9,91 789	0,15	9,83 117	0,47	0,16 883		52
	9	9,74 924	0,30	9,91 781	0,13	9,83 144	0,45	0,16 856		51
	10	9,74 943	0,32	9,91 772	0,15	9,83 171	0,45	0,16 829		50
	11	9,74 961	0,30	9,91 763	0,13	9,83 198	0,45	0,16 802		49
	12	9,74 980	0,32	9,91 755	0,15	9,83 225	0,45	0,16 775		48
	13	9,74 999	0,32	9,91 746	0,13	9,83 252	0,45	0,16 748		47
	14	9,75 017	0,30	9,91 738	0,15	9,83 280	0,47	0,16 720		46
	15	9,75 036	0,32	9,91 729	0,13	9,83 307	0,45	0,16 693		45
	16	9,75 054	0,30	9,91 720	0,15	9,83 334	0,45	0,16 666		44
	17	9,75 073	0,32	9,91 712	0,13	9,83 361	0,45	0,16 639		43
	18	9,75 091	0,30	9,91 703	0,15	9,83 388	0,45	0,16 612		42
	19	9,75 110	0,32	9,91 695	0,13	9,83 415	0,45	0,16 585		41
34	20	9,75 128	0,30	9,91 686	0,15	9,83 442	0,45	0,16 558	55	40
		L. Cosin.	D.1''	L. Sinus	D.1''	L. Cotang.	gD.1''	L. Tang.	Gr.	M.

Gr.	M.	L. Sinus	D. I''	L. Cosin.	D. I''	L. Tang.	gD. I''	L. Cotang.		
34	20	9,75 128		9,91 686		9,83 442		0,16 558	55	40
	21	9,75 147	0,32	9,91 677	0,15	9,83 470	0,47	0,16 530		
	22	9,75 165	0,30	9,91 669	0,13	9,83 497	0,45	0,16 503		
	23	9,75 184	0,32	9,91 660	0,15	9,83 524	0,45	0,16 476		
	24	9,75 202	0,30	9,91 651	0,15	9,83 551	0,45	0,16 449		
	25	9,75 221	0,32	9,91 643	0,13	9,83 578	0,45	0,16 422		35
	26	9,75 239	0,30	9,91 634	0,15	9,83 605	0,45	0,16 395		34
	27	9,75 258	0,32	9,91 625	0,15	9,83 632	0,45	0,16 368		33
	28	9,75 276	0,30	9,91 617	0,13	9,83 659	0,45	0,16 341		32
	29	9,75 294	0,30	9,91 608	0,15	9,83 686	0,45	0,16 314		31
	30	9,75 313	0,32	9,91 599	0,15	9,83 713	0,45	0,16 287		30
	31	9,75 331	0,30	9,91 591	0,13	9,83 740	0,45	0,16 260		29
	32	9,75 350	0,32	9,91 582	0,15	9,83 768	0,47	0,16 232		28
	33	9,75 368	0,30	9,91 573	0,15	9,83 795	0,45	0,16 205		27
	34	9,75 386	0,30	9,91 565	0,13	9,83 822	0,45	0,16 178		26
	35	9,75 405	0,32	9,91 556	0,15	9,83 849	0,45	0,16 151		25
	36	9,75 423	0,30	9,91 547	0,15	9,83 876	0,45	0,16 124		24
	37	9,75 441	0,30	9,91 538	0,15	9,83 903	0,45	0,16 097		23
	38	9,75 459	0,30	9,91 530	0,13	9,83 930	0,45	0,16 070		22
	39	9,75 478	0,32	9,91 521	0,15	9,83 957	0,45	0,16 043		21
34	40	9,75 496	0,30	9,91 512	0,15	9,83 984	0,45	0,16 016	55	20
	41	9,75 514	0,30	9,91 504	0,13	9,84 011	0,45	0,15 989		
	42	9,75 533	0,32	9,91 495	0,15	9,84 038	0,45	0,15 962		
	43	9,75 551	0,30	9,91 486	0,15	9,84 065	0,45	0,15 935		
	44	9,75 569	0,30	9,91 477	0,15	9,84 092	0,45	0,15 908		
	45	9,75 587	0,30	9,91 469	0,13	9,84 119	0,45	0,15 881		15
	46	9,75 605	0,30	9,91 460	0,15	9,84 146	0,45	0,15 854		14
	47	9,75 624	0,32	9,91 451	0,15	9,84 173	0,45	0,15 827		13
	48	9,75 642	0,30	9,91 442	0,15	9,84 200	0,45	0,15 800		12
	49	9,75 660	0,30	9,91 433	0,15	9,84 227	0,45	0,15 773		11
	50	9,75 678	0,30	9,91 425	0,13	9,84 254	0,45	0,15 746		10
	51	9,75 696	0,30	9,91 416	0,15	9,84 280	0,43	0,15 720		9
	52	9,75 714	0,30	9,91 407	0,15	9,84 307	0,45	0,15 693		8
	53	9,75 733	0,32	9,91 398	0,15	9,84 334	0,45	0,15 666		7
	54	9,75 751	0,30	9,91 389	0,15	9,84 361	0,45	0,15 639		6
	55	9,75 769	0,30	9,91 381	0,13	9,84 388	0,45	0,15 612		5
	56	9,75 787	0,30	9,91 372	0,15	9,84 415	0,45	0,15 585		4
	57	9,75 805	0,30	9,91 363	0,15	9,84 442	0,45	0,15 558		3
	58	9,75 823	0,30	9,91 354	0,15	9,84 469	0,45	0,15 531		2
	59	9,75 841	0,30	9,91 345	0,15	9,84 496	0,45	0,15 504		1
34	35	9,75 859	0,30	9,91 336	0,15	9,84 523	0,45	0,15 477	55	0
		L. Sinus	D. I''	L. Cosin.	D. I''	L. Cotang.	gD. I''	L. Tang.	Gr.	M.

Gr.	M.	L. Sinus	D.1''	L. Cosin.	D.1''	L. Tang.	gD.1''	L. Cotang.		
35	0	9,75 859		9,91 336		9,84 523		0,15 477	55	0
	1	9,75 877	0,30	9,91 328	0,13	9,84 550	0,45	0,15 450	54	59
	2	9,75 895	0,30	9,91 319	0,15	9,84 576	0,43	0,15 424		58
	3	9,75 913	0,30	9,91 310	0,15	9,84 603	0,45	0,15 397		57
	4	9,75 931	0,30	9,91 301	0,15	9,84 630	0,45	0,15 370		56
	5	9,75 949	0,30	9,91 292	0,15	9,84 657	0,45	0,15 343		55
	6	9,75 967	0,30	9,91 283	0,15	9,84 684	0,45	0,15 316		54
	7	9,75 985	0,30	9,91 274	0,15	9,84 711	0,45	0,15 289		53
	8	9,76 003	0,30	9,91 266	0,13	9,84 738	0,45	0,15 262		52
	9	9,76 021	0,30	9,91 257	0,15	9,84 764	0,43	0,15 236		51
	10	9,76 039	0,30	9,91 248	0,15	9,84 791	0,45	0,15 209		50
	11	9,76 057	0,30	9,91 239	0,15	9,84 818	0,45	0,15 182		49
	12	9,76 075	0,30	9,91 230	0,15	9,84 845	0,45	0,15 155		48
	13	9,76 093	0,30	9,91 221	0,15	9,84 872	0,45	0,15 128		47
	14	9,76 111	0,30	9,91 212	0,15	9,84 899	0,45	0,15 101		46
	15	9,76 129	0,28	9,91 203	0,15	9,84 925	0,43	0,15 075		45
	16	9,76 146	0,30	9,91 194	0,15	9,84 952	0,45	0,15 048		44
	17	9,76 164	0,30	9,91 185	0,15	9,84 979	0,45	0,15 021		43
	18	9,76 182	0,30	9,91 176	0,15	9,85 006	0,45	0,14 994		42
	19	9,76 200	0,30	9,91 167	0,15	9,85 033	0,45	0,14 967		41
35	20	9,76 218	0,30	9,91 158	0,15	9,85 059	0,43	0,14 941	54	40
	21	9,76 236	0,30	9,91 149	0,15	9,85 086	0,45	0,14 914		39
	22	9,76 253	0,28	9,91 141	0,13	9,85 113	0,45	0,14 887		38
	23	9,76 271	0,30	9,91 132	0,15	9,85 140	0,45	0,14 860		37
	24	9,76 289	0,30	9,91 123	0,15	9,85 166	0,43	0,14 834		36
	25	9,76 307	0,28	9,91 114	0,15	9,85 193	0,45	0,14 807		35
	26	9,76 324	0,30	9,91 105	0,15	9,85 220	0,45	0,14 780		34
	27	9,76 342	0,30	9,91 096	0,15	9,85 247	0,45	0,14 753		33
	28	9,76 360	0,30	9,91 087	0,15	9,85 273	0,43	0,14 727		32
	29	9,76 378	0,28	9,91 078	0,15	9,85 300	0,45	0,14 700		31
	30	9,76 395	0,30	9,91 069	0,15	9,85 327	0,45	0,14 673		30
	31	9,76 413	0,30	9,91 060	0,15	9,85 354	0,45	0,14 646		29
	32	9,76 431	0,28	9,91 051	0,15	9,85 380	0,43	0,14 620		28
	33	9,76 448	0,30	9,91 042	0,15	9,85 407	0,45	0,14 593		27
	34	9,76 466	0,30	9,91 033	0,15	9,85 434	0,45	0,14 566		26
	35	9,76 484	0,28	9,91 023	0,17	9,85 460	0,43	0,14 540		25
	36	9,76 501	0,30	9,91 014	0,15	9,85 487	0,45	0,14 513		24
	37	9,76 519	0,30	9,91 005	0,15	9,85 514	0,45	0,14 486		23
	38	9,76 537	0,28	9,90 996	0,15	9,85 540	0,43	0,14 460		22
	39	9,76 554	0,30	9,90 987	0,15	9,85 567	0,45	0,14 433		21
35	40	9,76 572		9,90 978		9,85 594		0,14 406	54	20
		L. Cosin.	D.1''	L. Sinus	D.1''	L. Cotang.	gD.1''	L. Tang.	Gr.	M.

Gr.	M.	L. Sinus	D.1''	L. Cosin.	D.1''	L. Tang.	gD.1''	L. Cotang.		
35	40	9,76 572		9,90 978		9,85 594		0,14 406	54	20
	41	9,76 590	0,30	9,90 969	0,15	9,85 620	0,43	0,14 380		
	42	9,76 607	0,28	9,90 960	0,15	9,85 647	0,45	0,14 353		
	43	9,76 625	0,30	9,90 951	0,15	9,85 674	0,45	0,14 326		
	44	9,76 642	0,28	9,90 942	0,15	9,85 700	0,43	0,14 300		
	45	9,76 660	0,30	9,90 933	0,15	9,85 727	0,45	0,14 273		15
	46	9,76 677	0,28	9,90 924	0,15	9,85 754	0,45	0,14 246		
	47	9,76 695	0,30	9,90 915	0,15	9,85 780	0,43	0,14 220		
	48	9,76 712	0,28	9,90 906	0,15	9,85 807	0,45	0,14 193		
	49	9,76 730	0,30	9,90 896	0,17	9,85 834	0,45	0,14 166		
	50	9,76 747	0,28	9,90 887	0,15	9,85 860	0,43	0,14 140		10
	51	9,76 765	0,30	9,90 878	0,15	9,85 887	0,45	0,14 113		
	52	9,76 782	0,28	9,90 869	0,15	9,85 913	0,43	0,14 087		
	53	9,76 800	0,30	9,90 860	0,15	9,85 940	0,45	0,14 060		
	54	9,76 817	0,28	9,90 851	0,15	9,85 967	0,45	0,14 033		
35	55	9,76 835	0,30	9,90 842	0,15	9,85 993	0,43	0,14 007		5
	56	9,76 852	0,28	9,90 832	0,17	9,86 020	0,45	0,13 980		
	57	9,76 870	0,30	9,90 823	0,15	9,86 046	0,43	0,13 954		
	58	9,76 887	0,28	9,90 814	0,15	9,86 073	0,45	0,13 927		
	59	9,76 904	0,28	9,90 805	0,15	9,86 100	0,45	0,13 900		
36	0	9,76 922	0,30	9,90 796	0,15	9,86 126	0,43	0,13 874	54	0
	1	9,76 939	0,28	9,90 787	0,15	9,86 153	0,45	0,13 847		
	2	9,76 957	0,30	9,90 777	0,17	9,86 179	0,43	0,13 821		
	3	9,76 974	0,28	9,90 768	0,15	9,86 206	0,45	0,13 794		
	4	9,76 991	0,28	9,90 759	0,15	9,86 232	0,43	0,13 768		
	5	9,77 009	0,30	9,90 750	0,15	9,86 259	0,45	0,13 741		55
	6	9,77 026	0,28	9,90 741	0,15	9,86 285	0,43	0,13 715		
	7	9,77 043	0,28	9,90 731	0,17	9,86 312	0,45	0,13 688		
	8	9,77 061	0,30	9,90 722	0,15	9,86 338	0,43	0,13 662		
	9	9,77 078	0,28	9,90 713	0,15	9,86 365	0,45	0,13 635		
	10	9,77 095	0,28	9,90 704	0,15	9,86 392	0,45	0,13 608		50
	11	9,77 112	0,30	9,90 694	0,17	9,86 418	0,43	0,13 582		
	12	9,77 130	0,28	9,90 685	0,15	9,86 445	0,45	0,13 555		
	13	9,77 147	0,28	9,90 676	0,15	9,86 471	0,43	0,13 529		
	14	9,77 164	0,28	9,90 667	0,15	9,86 498	0,45	0,13 502		
	15	9,77 181	0,30	9,90 657	0,17	9,86 524	0,43	0,13 476		45
	16	9,77 199	0,28	9,90 648	0,15	9,86 551	0,45	0,13 449		
	17	9,77 216	0,28	9,90 639	0,15	9,86 577	0,43	0,13 423		
	18	9,77 233	0,28	9,90 630	0,15	9,86 603	0,43	0,13 397		
	19	9,77 250	0,28	9,90 620	0,17	9,86 630	0,45	0,13 370		
36	20	9,77 268	0,30	9,90 611	0,15	9,86 656	0,43	0,13 344	53	40
		L. Cosin.	D.1''	L. Sinus	D.1''	L. Cotang.	gD.1''	L. Tang.	Gr.	M.

Gr.	M.	L. Sinus	D. I''	L. Cosin.	D. I''	L. Tang.	gD. I''	L. Cotang.		
36	20	9,77 268		9,90 611		9,86 656		0,13 344	53	40
	21	9,77 285	0,28	9,90 602	0,15	9,86 683	0,45	0,13 317		39
	22	9,77 302	0,28	9,90 592	0,17	9,86 709	0,43	0,13 291		38
	23	9,77 319	0,28	9,90 583	0,15	9,86 736	0,45	0,13 264		37
	24	9,77 336	0,28	9,90 574	0,15	9,86 762	0,43	0,13 238		36
	25	9,77 353	0,28	9,90 565	0,15	9,86 789	0,45	0,13 211		35
	26	9,77 370	0,28	9,90 555	0,17	9,86 815	0,43	0,13 185		34
	27	9,77 387	0,28	9,90 546	0,15	9,86 842	0,45	0,13 158		33
	28	9,77 405	0,30	9,90 537	0,15	9,86 868	0,43	0,13 132		32
	29	9,77 422	0,28	9,90 527	0,17	9,86 894	0,43	0,13 106		31
	30	9,77 439	0,28	9,90 518	0,15	9,86 921	0,45	0,13 079		30
	31	9,77 456	0,28	9,90 509	0,15	9,86 947	0,43	0,13 053		29
	32	9,77 473	0,28	9,90 499	0,17	9,86 974	0,45	0,13 026		28
	33	9,77 490	0,28	9,90 490	0,15	9,87 000	0,43	0,13 000		27
	34	9,77 507	0,28	9,90 480	0,17	9,87 027	0,45	0,12 973		26
	35	9,77 524	0,28	9,90 471	0,15	9,87 053	0,43	0,12 947		25
	36	9,77 541	0,28	9,90 462	0,15	9,87 079	0,43	0,12 921		24
	37	9,77 558	0,28	9,90 452	0,17	9,87 106	0,45	0,12 894		23
	38	9,77 575	0,28	9,90 443	0,15	9,87 132	0,43	0,12 868		22
	39	9,77 592	0,28	9,90 434	0,15	9,87 158	0,43	0,12 842		21
36	40	9,77 609	0,28	9,90 424	0,17	9,87 185	0,45	0,12 815	53	20
	41	9,77 626	0,28	9,90 415	0,15	9,87 211	0,43	0,12 789		19
	42	9,77 643	0,28	9,90 405	0,17	9,87 238	0,45	0,12 762		18
	43	9,77 660	0,28	9,90 396	0,15	9,87 264	0,43	0,12 736		17
	44	9,77 677	0,28	9,90 386	0,17	9,87 290	0,43	0,12 710		16
	45	9,77 694	0,28	9,90 377	0,15	9,87 317	0,45	0,12 683		15
	46	9,77 711	0,28	9,90 368	0,15	9,87 343	0,43	0,12 657		14
	47	9,77 728	0,28	9,90 358	0,17	9,87 369	0,43	0,12 631		13
	48	9,77 744	0,27	9,90 349	0,15	9,87 396	0,45	0,12 604		12
	49	9,77 761	0,28	9,90 339	0,17	9,87 422	0,43	0,12 578		11
	50	9,77 778	0,28	9,90 330	0,15	9,87 448	0,43	0,12 552		10
	51	9,77 795	0,28	9,90 320	0,17	9,87 475	0,45	0,12 525		9
	52	9,77 812	0,28	9,90 311	0,15	9,87 501	0,43	0,12 499		8
	53	9,77 829	0,28	9,90 301	0,17	9,87 527	0,43	0,12 473		7
	54	9,77 846	0,28	9,90 292	0,15	9,87 554	0,45	0,12 446		6
	55	9,77 862	0,27	9,90 282	0,17	9,87 580	0,43	0,12 420		5
	56	9,77 879	0,28	9,90 273	0,15	9,87 606	0,43	0,12 394		4
	57	9,77 896	0,28	9,90 263	0,17	9,87 633	0,45	0,12 367		3
	58	9,77 913	0,28	9,90 254	0,15	9,87 659	0,43	0,12 341		2
36	59	9,77 930	0,28	9,90 244	0,17	9,87 685	0,43	0,12 315		1
37	0	9,77 946	0,27	9,90 235	0,15	9,87 711	0,43	0,12 289	53	0
		L. Cosin.	D. I''	L. Sinus	D. I''	L. Cotang.	gD. I''	L. Tang.	Gr.	M.

Gr.	M.	L. Sinus	D.1''	L. Cosin.	D.1''	L. Tang.	gD.1''	L. Cotang.		
37	0	9,77 946	0,28	9,90 235	0,17	9,87 711	0,45	0,12 289	53	0
	1	9,77 963	0,28	9,90 225	0,15	9,87 738	0,43	0,12 262	52	59
	2	9,77 980	0,28	9,90 216	0,17	9,87 764	0,43	0,12 236		58
	3	9,77 997	0,27	9,90 206	0,15	9,87 790	0,45	0,12 210		57
	4	9,78 013	0,28	9,90 197	0,17	9,87 817	0,43	0,12 183		56
	5	9,78 030	0,28	9,90 187	0,15	9,87 843	0,43	0,12 157		55
	6	9,78 047	0,27	9,90 178	0,17	9,87 869	0,43	0,12 131		54
	7	9,78 063	0,28	9,90 168	0,15	9,87 895	0,45	0,12 105		53
	8	9,78 080	0,28	9,90 159	0,17	9,87 922	0,43	0,12 078		52
	9	9,78 097	0,27	9,90 149	0,17	9,87 948	0,43	0,12 052		51
	10	9,78 113	0,28	9,90 139	0,15	9,87 974	0,43	0,12 026		50
	11	9,78 130	0,28	9,90 130	0,17	9,88 000	0,45	0,12 000		49
	12	9,78 147	0,27	9,90 120	0,15	9,88 027	0,43	0,11 973		48
	13	9,78 163	0,28	9,90 111	0,17	9,88 053	0,43	0,11 947		47
	14	9,78 180	0,28	9,90 101	0,17	9,88 079	0,43	0,11 921		46
	15	9,78 197	0,27	9,90 091	0,15	9,88 105	0,43	0,11 895		45
	16	9,78 213	0,28	9,90 082	0,17	9,88 131	0,45	0,11 869		44
	17	9,78 230	0,27	9,90 072	0,15	9,88 158	0,43	0,11 842		43
	18	9,78 246	0,28	9,90 063	0,17	9,88 184	0,43	0,11 816		42
	19	9,78 263	0,28	9,90 053	0,17	9,88 210	0,43	0,11 790		41
37	20	9,78 280	0,27	9,90 043	0,15	9,88 236	0,43	0,11 764	52	40
	21	9,78 296	0,28	9,90 034	0,17	9,88 262	0,45	0,11 738		39
	22	9,78 313	0,27	9,90 024	0,17	9,88 289	0,43	0,11 711		38
	23	9,78 329	0,28	9,90 014	0,15	9,88 315	0,43	0,11 685		37
	24	9,78 346	0,27	9,90 005	0,17	9,88 341	0,43	0,11 659		36
	25	9,78 362	0,28	9,89 995	0,17	9,88 367	0,43	0,11 633		35
	26	9,78 379	0,27	9,89 985	0,15	9,88 393	0,45	0,11 607		34
	27	9,78 395	0,28	9,89 976	0,17	9,88 420	0,43	0,11 580		33
	28	9,78 412	0,27	9,89 966	0,17	9,88 446	0,43	0,11 554		32
	29	9,78 428	0,28	9,89 956	0,15	9,88 472	0,43	0,11 528		31
	30	9,78 445	0,27	9,89 947	0,17	9,88 498	0,43	0,11 502		30
	31	9,78 461	0,28	9,89 937	0,17	9,88 524	0,43	0,11 476		29
	32	9,78 478	0,27	9,89 927	0,15	9,88 550	0,45	0,11 450		28
	33	9,78 494	0,27	9,89 918	0,17	9,88 577	0,43	0,11 423		27
	34	9,78 510	0,28	9,89 908	0,17	9,88 603	0,43	0,11 397		26
	35	9,78 527	0,27	9,89 898	0,17	9,88 629	0,43	0,11 371		25
	36	9,78 543	0,28	9,89 888	0,15	9,88 655	0,43	0,11 345		24
	37	9,78 560	0,27	9,89 879	0,17	9,88 681	0,43	0,11 319		23
	38	9,78 576	0,27	9,89 869	0,17	9,88 707	0,43	0,11 293		22
	39	9,78 592	0,28	9,89 859	0,17	9,88 733	0,43	0,11 267		21
37	40	9,78 609		9,89 849		9,88 759		0,11 241	52	20
		L. Cosin.	D.1''	L. Sinus	D.1''	L. Cotang.	gD.1''	L. Tang.	Gr.	M.

Gr.	M.	L. Sinus	D.1''	L. Cosin.	D.1''	L. Tang.	gD.1''	L. Cotang.		
37	40	9,78 609		9,89 849		9,88 759		0,11 241	52	20
	41	9,78 625	0,27	9,89 840	0,15	9,88 786	0,45	0,11 214		
	42	9,78 642	0,28	9,89 830	0,17	9,88 812	0,43	0,11 188		
	43	9,78 658	0,27	9,89 820	0,17	9,88 838	0,43	0,11 162		
	44	9,78 674	0,27	9,89 810	0,17	9,88 864	0,43	0,11 136		
			0,28		0,15		0,43			
	45	9,78 691	0,27	9,89 801	0,17	9,88 890	0,43	0,11 110		15
	46	9,78 707	0,27	9,89 791	0,17	9,88 916	0,43	0,11 084		14
	47	9,78 723	0,27	9,89 781	0,17	9,88 942	0,43	0,11 058		13
	48	9,78 739	0,27	9,89 771	0,17	9,88 968	0,43	0,11 032		12
	49	9,78 756	0,28	9,89 761	0,17	9,88 994	0,43	0,11 006		11
			0,27		0,15		0,43			
	50	9,78 772	0,27	9,89 752	0,17	9,89 020	0,43	0,10 980		10
	51	9,78 788	0,28	9,89 742	0,17	9,89 046	0,45	0,10 954		9
	52	9,78 805	0,27	9,89 732	0,17	9,89 073	0,43	0,10 927		8
	53	9,78 821	0,27	9,89 722	0,17	9,89 099	0,43	0,10 901		7
	54	9,78 837	0,27	9,89 712	0,17	9,89 125	0,43	0,10 875		6
			0,27		0,17		0,43			
	55	9,78 853	0,27	9,89 702	0,15	9,89 151	0,43	0,10 849		5
	56	9,78 869	0,28	9,89 693	0,17	9,89 177	0,43	0,10 823		4
	57	9,78 886	0,27	9,89 683	0,17	9,89 203	0,43	0,10 797		3
	58	9,78 902	0,27	9,89 673	0,17	9,89 229	0,43	0,10 771		2
37	59	9,78 918	0,27	9,89 663	0,17	9,89 255	0,43	0,10 745		1
			0,27		0,17		0,43			
38	0	9,78 934	0,27	9,89 653	0,17	9,89 281	0,43	0,10 719	52	0
	1	9,78 950	0,28	9,89 643	0,17	9,89 307	0,43	0,10 693		
	2	9,78 967	0,27	9,89 633	0,15	9,89 333	0,43	0,10 667		
	3	9,78 983	0,27	9,89 624	0,17	9,89 359	0,43	0,10 641		
	4	9,78 999	0,27	9,89 614	0,17	9,89 385	0,43	0,10 615		
			0,27		0,17		0,43			
	5	9,79 015	0,27	9,89 604	0,17	9,89 411	0,43	0,10 589		55
	6	9,79 031	0,27	9,89 594	0,17	9,89 437	0,43	0,10 563		54
	7	9,79 047	0,27	9,89 584	0,17	9,89 463	0,43	0,10 537		53
	8	9,79 063	0,27	9,89 574	0,17	9,89 489	0,43	0,10 511		52
	9	9,79 079	0,27	9,89 564	0,17	9,89 515	0,43	0,10 485		51
			0,27		0,17		0,43			
	10	9,79 095	0,27	9,89 554	0,17	9,89 541	0,43	0,10 459		50
	11	9,79 111	0,28	9,89 544	0,17	9,89 567	0,43	0,10 433		49
	12	9,79 128	0,27	9,89 534	0,17	9,89 593	0,43	0,10 407		48
	13	9,79 144	0,27	9,89 524	0,17	9,89 619	0,43	0,10 381		47
	14	9,79 160	0,27	9,89 514	0,17	9,89 645	0,43	0,10 355		46
			0,27		0,17		0,43			
	15	9,79 176	0,27	9,89 504	0,15	9,89 671	0,43	0,10 329		45
	16	9,79 192	0,27	9,89 495	0,17	9,89 697	0,43	0,10 303		44
	17	9,79 208	0,27	9,89 485	0,17	9,89 723	0,43	0,10 277		43
	18	9,79 224	0,27	9,89 475	0,17	9,89 749	0,43	0,10 251		42
	19	9,79 240	0,27	9,89 465	0,17	9,89 775	0,43	0,10 225		41
			0,27		0,17		0,43			
38	20	9,79 256		9,89 455		9,89 801		0,10 199	51	40
		L. Cosin.	D.1''	L. Sinus	D.1''	L. Cotang.	gD.1''	L. Tang.	Gr.	M.

Gr.	M.	L. Sinus	D. I''	L. Cosin.	D. I''	L. Tang.	gD. I''	L. Cotang.		
38	20	9,79 256		9,89 455		9,89 801		0,10 199	51	40
	21	9,79 272	0,27	9,89 445	0,17	9,89 827	0,43	0,10 173		39
	22	9,79 288	0,27	9,89 435	0,17	9,89 853	0,43	0,10 147		38
	23	9,79 304	0,27	9,89 425	0,17	9,89 879	0,43	0,10 121		37
	24	9,79 319	0,25	9,89 415	0,17	9,89 905	0,43	0,10 095		36
			0,27		0,17		0,43			
	25	9,79 335	0,27	9,89 405	0,17	9,89 931	0,43	0,10 069		35
	26	9,79 351	0,27	9,89 395	0,17	9,89 957	0,43	0,10 043		34
	27	9,79 367	0,27	9,89 385	0,17	9,89 983	0,43	0,10 017		33
	28	9,79 383	0,27	9,89 375	0,18	9,90 009	0,43	0,09 991		32
	29	9,79 399	0,27	9,89 364	0,17	9,90 035	0,43	0,09 965		31
			0,27		0,17		0,43			
	30	9,79 415	0,27	9,89 354	0,17	9,90 061	0,42	0,09 939		30
	31	9,79 431	0,27	9,89 344	0,17	9,90 086	0,43	0,09 914		29
	32	9,79 447	0,27	9,89 334	0,17	9,90 112	0,43	0,09 888		28
	33	9,79 463	0,27	9,89 324	0,17	9,90 138	0,43	0,09 862		27
	34	9,79 478	0,25	9,89 314	0,17	9,90 164	0,43	0,09 836		26
			0,27		0,17		0,43			
	35	9,79 494	0,27	9,89 304	0,17	9,90 190	0,43	0,09 810		25
	36	9,79 510	0,27	9,89 294	0,17	9,90 216	0,43	0,09 784		24
	37	9,79 526	0,27	9,89 284	0,17	9,90 242	0,43	0,09 758		23
	38	9,79 542	0,27	9,89 274	0,17	9,90 268	0,43	0,09 732		22
	39	9,79 558	0,27	9,89 264	0,17	9,90 294	0,43	0,09 706		21
			0,25		0,17		0,43			
38	40	9,79 573	0,27	9,89 254	0,17	9,90 320	0,43	0,09 680	51	20
	41	9,79 589	0,27	9,89 244	0,18	9,90 346	0,42	0,09 654		19
	42	9,79 605	0,27	9,89 233	0,17	9,90 371	0,43	0,09 629		18
	43	9,79 621	0,27	9,89 223	0,17	9,90 397	0,43	0,09 603		17
	44	9,79 636	0,25	9,89 213	0,17	9,90 423	0,43	0,09 577		16
			0,27		0,17		0,43			
	45	9,79 652	0,27	9,89 203	0,17	9,90 449	0,43	0,09 551		15
	46	9,79 668	0,27	9,89 193	0,17	9,90 475	0,43	0,09 525		14
	47	9,79 684	0,27	9,89 183	0,17	9,90 501	0,43	0,09 499		13
	48	9,79 699	0,25	9,89 173	0,17	9,90 527	0,43	0,09 473		12
	49	9,79 715	0,27	9,89 162	0,18	9,90 553	0,43	0,09 447		11
			0,27		0,17		0,42			
	50	9,79 731	0,25	9,89 152	0,17	9,90 578	0,43	0,09 422		10
	51	9,79 746	0,27	9,89 142	0,17	9,90 604	0,43	0,09 396		9
	52	9,79 762	0,27	9,89 132	0,17	9,90 630	0,43	0,09 370		8
	53	9,79 778	0,27	9,89 122	0,17	9,90 656	0,43	0,09 344		7
	54	9,79 793	0,25	9,89 112	0,17	9,90 682	0,43	0,09 318		6
			0,27		0,18		0,43			
	55	9,79 809	0,27	9,89 101	0,17	9,90 708	0,43	0,09 292		5
	56	9,79 825	0,27	9,89 091	0,17	9,90 734	0,42	0,09 266		4
	57	9,79 840	0,25	9,89 081	0,17	9,90 759	0,43	0,09 241		3
	58	9,79 856	0,27	9,89 071	0,17	9,90 785	0,43	0,09 215		2
	59	9,79 872	0,27	9,89 060	0,18	9,90 811	0,43	0,09 189		1
			0,27		0,17		0,43			
38			0,25		0,17					
39	0	9,79 887		9,89 050		9,90 837		0,09 163	51	0
		L. Cosin.	D. I''	L. Sinus	D. I''	L. Cotang.	gD. I''	L. Tang.	Gr.	M.

Gr.	M.	L. Sinus	D. I''	L. Cosin.	D. I''	L. Tang.	gD. I''	L. Cotang.		
39	0	9,79 887		9,89 050		9,90 837		0,09 163	51	0
	1	9,79 903	0,27	9,89 040	0,17	9,90 863	0,43	0,09 137	50	59
	2	9,79 918	0,25	9,89 030	0,17	9,90 889	0,43	0,09 111		58
	3	9,79 934	0,27	9,89 020	0,17	9,90 914	0,42	0,09 086		57
	4	9,79 950	0,27	9,89 009	0,18	9,90 940	0,43	0,09 060		56
			0,25		0,17		0,43			
	5	9,79 965	0,27	9,88 999	0,17	9,90 966	0,43	0,09 034		55
	6	9,79 981	0,27	9,88 989	0,17	9,90 992	0,43	0,09 008		54
	7	9,79 996	0,25	9,88 978	0,18	9,91 018	0,43	0,08 982		53
	8	9,80 012	0,27	9,88 968	0,17	9,91 043	0,42	0,08 957		52
	9	9,80 027	0,25	9,88 958	0,17	9,91 069	0,43	0,08 931		51
			0,27		0,17		0,43			
	10	9,80 043	0,25	9,88 948	0,18	9,91 095	0,43	0,08 905		50
	11	9,80 058	0,27	9,88 937	0,17	9,91 121	0,43	0,08 879		49
	12	9,80 074	0,27	9,88 927	0,17	9,91 147	0,43	0,08 853		48
	13	9,80 089	0,25	9,88 917	0,17	9,91 172	0,42	0,08 828		47
	14	9,80 105	0,27	9,88 906	0,18	9,91 198	0,43	0,08 802		46
			0,25		0,17		0,43			
	15	9,80 120	0,27	9,88 896	0,17	9,91 224	0,43	0,08 776		45
	16	9,80 136	0,27	9,88 886	0,17	9,91 250	0,43	0,08 750		44
	17	9,80 151	0,25	9,88 875	0,18	9,91 276	0,43	0,08 724		43
	18	9,80 166	0,25	9,88 865	0,17	9,91 301	0,42	0,08 699		42
	19	9,80 182	0,27	9,88 855	0,17	9,91 327	0,43	0,08 673		41
			0,25		0,18		0,43			
39	20	9,80 197	0,27	9,88 844	0,17	9,91 353	0,43	0,08 647	50	40
	21	9,80 213	0,27	9,88 834	0,17	9,91 379	0,43	0,08 621		39
	22	9,80 228	0,25	9,88 824	0,17	9,91 404	0,42	0,08 596		38
	23	9,80 244	0,27	9,88 813	0,18	9,91 430	0,43	0,08 570		37
	24	9,80 259	0,25	9,88 803	0,17	9,91 456	0,43	0,08 544		36
			0,25		0,17		0,43			
	25	9,80 274	0,27	9,88 793	0,17	9,91 482	0,43	0,08 518		35
	26	9,80 290	0,27	9,88 782	0,18	9,91 507	0,42	0,08 493		34
	27	9,80 305	0,25	9,88 772	0,17	9,91 533	0,43	0,08 467		33
	28	9,80 320	0,25	9,88 761	0,18	9,91 559	0,43	0,08 441		32
	29	9,80 336	0,27	9,88 751	0,17	9,91 585	0,43	0,08 415		31
			0,27		0,17		0,42			
	30	9,80 351	0,25	9,88 741	0,17	9,91 610	0,43	0,08 390		30
	31	9,80 366	0,25	9,88 730	0,18	9,91 636	0,43	0,08 364		29
	32	9,80 382	0,27	9,88 720	0,17	9,91 662	0,43	0,08 338		28
	33	9,80 397	0,25	9,88 709	0,18	9,91 688	0,43	0,08 312		27
	34	9,80 412	0,25	9,88 699	0,17	9,91 713	0,42	0,08 287		26
			0,27		0,18		0,43			
	35	9,80 428	0,27	9,88 688	0,18	9,91 739	0,43	0,08 261		25
	36	9,80 443	0,25	9,88 678	0,17	9,91 765	0,43	0,08 235		24
	37	9,80 458	0,25	9,88 668	0,17	9,91 791	0,43	0,08 209		23
	38	9,80 473	0,25	9,88 657	0,18	9,91 816	0,42	0,08 184		22
	39	9,80 489	0,27	9,88 647	0,17	9,91 842	0,43	0,08 158		21
			0,27		0,17		0,43			
39	40	9,80 504	0,25	9,88 636	0,18	9,91 868	0,43	0,08 132	50	20
		L. Cosin.	D. I''	L. Sinus	D. I''	L. Cotang.	gD. I''	L. Tang.	Gr.	M.

Gr.	M.	L. Sinus	D.1''	L. Cosin.	D.1''	L. Tang.	gD.1''	L. Cotang.		
39	40	9,80 504		9,88 636		9,91 868		0,08 132	50	20
	41	9,80 519	0,25	9,88 626	0,17	9,91 893	0,42	0,08 107		
	42	9,80 534	0,25	9,88 615	0,18	9,91 919	0,43	0,08 081		
	43	9,80 550	0,27	9,88 605	0,17	9,91 945	0,43	0,08 055		
	44	9,80 565	0,25	9,88 594	0,18	9,91 971	0,43	0,08 029		
			0,25		0,17		0,42			
	45	9,80 580	0,25	9,88 584	0,18	9,91 996	0,43	0,08 004		15
	46	9,80 595	0,25	9,88 573	0,17	9,92 022	0,43	0,07 978		14
	47	9,80 610	0,25	9,88 563	0,18	9,92 048	0,42	0,07 952		13
	48	9,80 625	0,27	9,88 552	0,17	9,92 073	0,43	0,07 927		12
	49	9,80 641	0,25	9,88 542	0,18	9,92 099	0,43	0,07 901		11
			0,25		0,17		0,42			
	50	9,80 656	0,25	9,88 531	0,18	9,92 125	0,43	0,07 875		10
	51	9,80 671	0,25	9,88 521	0,17	9,92 150	0,42	0,07 850		9
	52	9,80 686	0,25	9,88 510	0,18	9,92 176	0,43	0,07 824		8
	53	9,80 701	0,25	9,88 499	0,18	9,92 202	0,43	0,07 798		7
	54	9,80 716	0,25	9,88 489	0,17	9,92 227	0,42	0,07 773		6
			0,25		0,18		0,43			
	55	9,80 731	0,25	9,88 478	0,17	9,92 253	0,43	0,07 747		5
	56	9,80 746	0,25	9,88 468	0,17	9,92 279	0,43	0,07 721		4
	57	9,80 762	0,27	9,88 457	0,18	9,92 304	0,42	0,07 696		3
	58	9,80 777	0,25	9,88 447	0,17	9,92 330	0,43	0,07 670		2
39	59	9,80 792	0,25	9,88 436	0,18	9,92 356	0,43	0,07 644		1
			0,25		0,18		0,42			
40	0	9,80 807	0,25	9,88 425	0,17	9,92 381	0,43	0,07 619	50	0
	1	9,80 822	0,25	9,88 415	0,18	9,92 407	0,43	0,07 593		
	2	9,80 837	0,25	9,88 404	0,18	9,92 433	0,43	0,07 567		
	3	9,80 852	0,25	9,88 394	0,17	9,92 458	0,42	0,07 542		
	4	9,80 867	0,25	9,88 383	0,18	9,92 484	0,43	0,07 516		
			0,25		0,18		0,43			
	5	9,80 882	0,25	9,88 372	0,17	9,92 510	0,42	0,07 490		55
	6	9,80 897	0,25	9,88 362	0,18	9,92 535	0,42	0,07 465		54
	7	9,80 912	0,25	9,88 351	0,18	9,92 561	0,43	0,07 439		53
	8	9,80 927	0,25	9,88 340	0,18	9,92 587	0,43	0,07 413		52
	9	9,80 942	0,25	9,88 330	0,17	9,92 612	0,42	0,07 388		51
			0,25		0,18		0,43			
	10	9,80 957	0,25	9,88 319	0,18	9,92 638	0,42	0,07 362		50
	11	9,80 972	0,25	9,88 308	0,18	9,92 663	0,42	0,07 337		49
	12	9,80 987	0,25	9,88 298	0,17	9,92 689	0,43	0,07 311		48
	13	9,81 002	0,25	9,88 287	0,18	9,92 715	0,43	0,07 285		47
	14	9,81 017	0,25	9,88 276	0,18	9,92 740	0,42	0,07 260		46
			0,25		0,17		0,43			
	15	9,81 032	0,25	9,88 266	0,18	9,92 766	0,43	0,07 234		45
	16	9,81 047	0,25	9,88 255	0,18	9,92 792	0,42	0,07 208		44
	17	9,81 061	0,23	9,88 244	0,18	9,92 817	0,42	0,07 183		43
	18	9,81 076	0,25	9,88 234	0,17	9,92 843	0,43	0,07 157		42
	19	9,81 091	0,25	9,88 223	0,18	9,92 868	0,42	0,07 132		41
			0,25		0,18		0,43			
40	20	9,81 106	0,25	9,88 212	0,18	9,92 894	0,43	0,07 106	49	40
		L. Cosin.	D.1''	L. Sinus	D.1''	L. Cotang.	gD.1''	L. Tang.	Gr.	M.

Gr.	M.	L. Sinus	D.1''	L. Cosin.	D.1''	L. Tang.	gD.1''	L. Cotang.		
40	20	9,81 106		9,88 212		9,92 894		0,07 106	49	40
	21	9,81 121	0,25	9,88 201	0,18	9,92 920	0,43	0,07 080		
	22	9,81 136	0,25	9,88 191	0,17	9,92 945	0,42	0,07 055		
	23	9,81 151	0,25	9,88 180	0,18	9,92 971	0,43	0,07 029		
	24	9,81 166	0,25	9,88 169	0,18	9,92 996	0,42	0,07 004		
	25	9,81 180	0,23	9,88 158	0,18	9,93 022	0,43	0,06 978		35
	26	9,81 195	0,25	9,88 148	0,17	9,93 048	0,43	0,06 952		34
	27	9,81 210	0,25	9,88 137	0,18	9,93 073	0,42	0,06 927		33
	28	9,81 225	0,25	9,88 126	0,18	9,93 099	0,43	0,06 901		32
	29	9,81 240	0,25	9,88 115	0,18	9,93 124	0,42	0,06 876		31
	30	9,81 254	0,23	9,88 105	0,17	9,93 150	0,43	0,06 850		30
	31	9,81 269	0,25	9,88 094	0,18	9,93 175	0,42	0,06 825		29
	32	9,81 284	0,25	9,88 083	0,18	9,93 201	0,43	0,06 799		28
	33	9,81 299	0,25	9,88 072	0,18	9,93 227	0,43	0,06 773		27
	34	9,81 314	0,25	9,88 061	0,18	9,93 252	0,42	0,06 748		26
	35	9,81 328	0,23	9,88 051	0,17	9,93 278	0,43	0,06 722		25
	36	9,81 343	0,25	9,88 040	0,18	9,93 303	0,42	0,06 697		24
	37	9,81 358	0,25	9,88 029	0,18	9,93 329	0,43	0,06 671		23
	38	9,81 372	0,23	9,88 018	0,18	9,93 354	0,42	0,06 646		22
	39	9,81 387	0,25	9,88 007	0,18	9,93 380	0,43	0,06 620		21
40	40	9,81 402	0,25	9,87 996	0,18	9,93 406	0,43	0,06 594	49	20
	41	9,81 417	0,25	9,87 985	0,18	9,93 431	0,42	0,06 569		
	42	9,81 431	0,23	9,87 975	0,17	9,93 457	0,43	0,06 543		
	43	9,81 446	0,25	9,87 964	0,18	9,93 482	0,42	0,06 518		
	44	9,81 461	0,25	9,87 953	0,18	9,93 508	0,43	0,06 492		
	45	9,81 475	0,23	9,87 942	0,18	9,93 533	0,42	0,06 467		15
	46	9,81 490	0,25	9,87 931	0,18	9,93 559	0,43	0,06 441		14
	47	9,81 505	0,25	9,87 920	0,18	9,93 584	0,42	0,06 416		13
	48	9,81 519	0,23	9,87 909	0,18	9,93 610	0,43	0,06 390		12
	49	9,81 534	0,25	9,87 898	0,18	9,93 636	0,43	0,06 364		11
	50	9,81 549	0,25	9,87 887	0,18	9,93 661	0,42	0,06 339		10
	51	9,81 563	0,23	9,87 877	0,17	9,93 687	0,43	0,06 313		9
	52	9,81 578	0,25	9,87 866	0,18	9,93 712	0,42	0,06 288		8
	53	9,81 592	0,23	9,87 855	0,18	9,93 738	0,43	0,06 262		7
	54	9,81 607	0,25	9,87 844	0,18	9,93 763	0,42	0,06 237		6
	55	9,81 622	0,25	9,87 833	0,18	9,93 789	0,43	0,06 211		5
	56	9,81 636	0,23	9,87 822	0,18	9,93 814	0,42	0,06 186		4
	57	9,81 651	0,25	9,87 811	0,18	9,93 840	0,43	0,06 160		3
	58	9,81 665	0,23	9,87 800	0,18	9,93 865	0,42	0,06 135		2
	59	9,81 680	0,25	9,87 789	0,18	9,93 891	0,43	0,06 109		1
40	40	9,81 680	0,25	9,87 789	0,18	9,93 891	0,43	0,06 109		1
41	0	9,81 694	0,23	9,87 778	0,18	9,93 916	0,42	0,06 084	49	0
		L. Cosin.	D.1''	L. Sinus	D.1''	L. Cotang.	gD.1''	L. Tang.	Gr.	M.

Gr.	M.	L. Sinus	D. I''	L. Cosin.	D. I''	L. Tang.	gD. I''	L. Cotang.		
4 I	0	9,81 694		9,87 778		9,93 916		0,06 084	49	0
	1	9,81 709	0,25	9,87 767	0,18	9,93 942	0,43	0,06 058	48	59
	2	9,81 723	0,23	9,87 756	0,18	9,93 967	0,42	0,06 033		58
	3	9,81 738	0,25	9,87 745	0,18	9,93 993	0,43	0,06 007		57
	4	9,81 752	0,23	9,87 734	0,18	9,94 018	0,42	0,05 982		56
	5	9,81 767	0,25	9,87 723	0,18	9,94 044	0,43	0,05 956		55
	6	9,81 781	0,23	9,87 712	0,18	9,94 069	0,42	0,05 931		54
	7	9,81 796	0,25	9,87 701	0,18	9,94 095	0,43	0,05 905		53
	8	9,81 810	0,23	9,87 690	0,18	9,94 120	0,42	0,05 880		52
	9	9,81 825	0,25	9,87 679	0,18	9,94 146	0,43	0,05 854		51
	10	9,81 839	0,23	9,87 668	0,18	9,94 171	0,42	0,05 829		50
	11	9,81 854	0,25	9,87 657	0,18	9,94 197	0,43	0,05 803		49
	12	9,81 868	0,23	9,87 646	0,18	9,94 222	0,42	0,05 778		48
	13	9,81 882	0,25	9,87 635	0,18	9,94 248	0,43	0,05 752		47
	14	9,81 897	0,23	9,87 624	0,18	9,94 273	0,42	0,05 727		46
	15	9,81 911	0,25	9,87 613	0,20	9,94 299	0,43	0,05 701		45
	16	9,81 926	0,23	9,87 601	0,18	9,94 324	0,42	0,05 676		44
	17	9,81 940	0,25	9,87 590	0,18	9,94 350	0,43	0,05 650		43
	18	9,81 955	0,23	9,87 579	0,18	9,94 375	0,42	0,05 625		42
	19	9,81 969	0,25	9,87 568	0,18	9,94 401	0,43	0,05 599		41
4 I	20	9,81 983	0,23	9,87 557	0,18	9,94 426	0,42	0,05 574	48	40
	21	9,81 998	0,25	9,87 546	0,18	9,94 452	0,43	0,05 548		39
	22	9,82 012	0,23	9,87 535	0,18	9,94 477	0,42	0,05 523		38
	23	9,82 026	0,25	9,87 524	0,18	9,94 503	0,43	0,05 497		37
	24	9,82 041	0,23	9,87 513	0,20	9,94 528	0,42	0,05 472		36
	25	9,82 055	0,25	9,87 501	0,18	9,94 554	0,43	0,05 446		35
	26	9,82 069	0,23	9,87 490	0,18	9,94 579	0,42	0,05 421		34
	27	9,82 084	0,25	9,87 479	0,18	9,94 604	0,43	0,05 396		33
	28	9,82 098	0,23	9,87 468	0,18	9,94 630	0,42	0,05 370		32
	29	9,82 112	0,25	9,87 457	0,18	9,94 655	0,43	0,05 345		31
	30	9,82 126	0,23	9,87 446	0,20	9,94 681	0,42	0,05 319		30
	31	9,82 141	0,25	9,87 434	0,18	9,94 706	0,43	0,05 294		29
	32	9,82 155	0,23	9,87 423	0,18	9,94 732	0,42	0,05 268		28
	33	9,82 169	0,25	9,87 412	0,18	9,94 757	0,43	0,05 243		27
	34	9,82 184	0,23	9,87 401	0,18	9,94 783	0,42	0,05 217		26
	35	9,82 198	0,25	9,87 390	0,20	9,94 808	0,43	0,05 192		25
	36	9,82 212	0,23	9,87 378	0,18	9,94 834	0,42	0,05 166		24
	37	9,82 226	0,25	9,87 367	0,18	9,94 859	0,43	0,05 141		23
	38	9,82 240	0,23	9,87 356	0,18	9,94 884	0,42	0,05 116		22
	39	9,82 255	0,25	9,87 345	0,18	9,94 910	0,43	0,05 090		21
4 I	40	9,82 269	0,23	9,87 334	0,18	9,94 935	0,42	0,05 065	48	20
		L. Cosin.	D. I''	L. Sinus	D. I''	L. Cotang.	gD. I''	L. Tang.	Gr.	M.

Gr.	M.	L. Sinus	D. I''	L. Cosin.	D. I''	L. Tang.	gD. I''	L. Cotang.		
41	40	9,82 269		9,87 334		9,94 935		0,05 065	48	20
	41	9,82 283	0,23	9,87 322	0,20	9,94 961	0,43	0,05 039		19
	42	9,82 297	0,23	9,87 311	0,18	9,94 986	0,42	0,05 014		18
	43	9,82 311	0,23	9,87 300	0,18	9,95 012	0,43	0,04 988		17
	44	9,82 326	0,25	9,87 288	0,20	9,95 037	0,42	0,04 963		16
			0,23		0,18		0,42			
	45	9,82 340	0,23	9,87 277	0,18	9,95 062	0,43	0,04 938		15
	46	9,82 354	0,23	9,87 266	0,18	9,95 088	0,42	0,04 912		14
	47	9,82 368	0,23	9,87 255	0,20	9,95 113	0,43	0,04 887		13
	48	9,82 382	0,23	9,87 243	0,18	9,95 139	0,43	0,04 861		12
	49	9,82 396	0,23	9,87 232	0,18	9,95 164	0,42	0,04 836		11
			0,23		0,18		0,43			
	50	9,82 410	0,23	9,87 221	0,20	9,95 190	0,42	0,04 810		10
	51	9,82 424	0,25	9,87 209	0,18	9,95 215	0,42	0,04 785		9
	52	9,82 439	0,23	9,87 198	0,18	9,95 240	0,43	0,04 760		8
	53	9,82 453	0,23	9,87 187	0,20	9,95 266	0,42	0,04 734		7
	54	9,82 467	0,23	9,87 175	0,18	9,95 291	0,43	0,04 709		6
			0,23		0,18		0,43			
	55	9,82 481	0,23	9,87 164	0,18	9,95 317	0,42	0,04 683		5
	56	9,82 495	0,23	9,87 153	0,20	9,95 342	0,43	0,04 658		4
	57	9,82 509	0,23	9,87 141	0,18	9,95 368	0,42	0,04 632		3
	58	9,82 523	0,23	9,87 130	0,18	9,95 393	0,42	0,04 607		2
41	59	9,82 537	0,23	9,87 119	0,18	9,95 418	0,42	0,04 582		1
			0,23		0,20		0,43			
42	0	9,82 551	0,23	9,87 107	0,18	9,95 444	0,42	0,04 556	48	0
	1	9,82 565	0,23	9,87 096	0,18	9,95 469	0,43	0,04 531		59
	2	9,82 579	0,23	9,87 085	0,20	9,95 495	0,42	0,04 505		58
	3	9,82 593	0,23	9,87 073	0,18	9,95 520	0,42	0,04 480		57
	4	9,82 607	0,23	9,87 062	0,20	9,95 545	0,43	0,04 455		56
			0,23		0,20		0,43			
	5	9,82 621	0,23	9,87 050	0,18	9,95 571	0,42	0,04 429		55
	6	9,82 635	0,23	9,87 039	0,18	9,95 596	0,43	0,04 404		54
	7	9,82 649	0,23	9,87 028	0,20	9,95 622	0,42	0,04 378		53
	8	9,82 663	0,23	9,87 016	0,18	9,95 647	0,42	0,04 353		52
	9	9,82 677	0,23	9,87 005	0,20	9,95 672	0,43	0,04 328		51
			0,23		0,20		0,43			
	10	9,82 691	0,23	9,86 993	0,18	9,95 698	0,42	0,04 302		50
	11	9,82 705	0,23	9,86 982	0,20	9,95 723	0,42	0,04 277		49
	12	9,82 719	0,23	9,86 970	0,18	9,95 748	0,43	0,04 252		48
	13	9,82 733	0,23	9,86 959	0,20	9,95 774	0,42	0,04 226		47
	14	9,82 747	0,23	9,86 947	0,18	9,95 799	0,43	0,04 201		46
			0,23		0,18		0,43			
	15	9,82 761	0,23	9,86 936	0,20	9,95 825	0,42	0,04 175		45
	16	9,82 775	0,22	9,86 924	0,18	9,95 850	0,42	0,04 150		44
	17	9,82 788	0,23	9,86 913	0,18	9,95 875	0,43	0,04 125		43
	18	9,82 802	0,23	9,86 902	0,20	9,95 901	0,42	0,04 099		42
	19	9,82 816	0,23	9,86 890	0,18	9,95 926	0,43	0,04 074		41
			0,23		0,18		0,43			
42	20	9,82 830		9,86 879		9,95 952		0,04 048	47	40
		L. Cosin.	D. I''	L. Sinus	D. I''	L. Cotang.	gD. I''	L. Tang.	Gr.	M.

Gr.	M.	L. Sinus	D.1''	L. Cosin.	D.1''	L. Tang.	gD.1''	L. Cotang.		
42	20	9,82 830		9,86 879		9,95 952		0,04 048	47	40
	21	9,82 844	0,23	9,86 867	0,20	9,95 977	0,42	0,04 023		39
	22	9,82 858	0,23	9,86 855	0,20	9,96 002	0,42	0,03 998		38
	23	9,82 872	0,23	9,86 844	0,18	9,96 028	0,43	0,03 972		37
	24	9,82 885	0,22	9,86 832	0,20	9,96 053	0,42	0,03 947		36
	25	9,82 899	0,23	9,86 821	0,18	9,96 078	0,42	0,03 922		35
	26	9,82 913	0,23	9,86 809	0,20	9,96 104	0,43	0,03 896		34
	27	9,82 927	0,23	9,86 798	0,18	9,96 129	0,42	0,03 871		33
	28	9,82 941	0,23	9,86 786	0,20	9,96 155	0,43	0,03 845		32
	29	9,82 955	0,23	9,86 775	0,18	9,96 180	0,42	0,03 820		31
	30	9,82 968	0,22	9,86 763	0,20	9,96 205	0,42	0,03 795		30
	31	9,82 982	0,23	9,86 752	0,18	9,96 231	0,43	0,03 769		29
	32	9,82 996	0,23	9,86 740	0,20	9,96 256	0,42	0,03 744		28
	33	9,83 010	0,23	9,86 728	0,20	9,96 281	0,42	0,03 719		27
	34	9,83 023	0,22	9,86 717	0,18	9,96 307	0,43	0,03 693		26
	35	9,83 037	0,23	9,86 705	0,20	9,96 332	0,42	0,03 668		25
	36	9,83 051	0,23	9,86 694	0,18	9,96 357	0,42	0,03 643		24
	37	9,83 065	0,23	9,86 682	0,20	9,96 383	0,43	0,03 617		23
	38	9,83 078	0,22	9,86 670	0,20	9,96 408	0,42	0,03 592		22
	39	9,83 092	0,23	9,86 659	0,18	9,96 433	0,42	0,03 567		21
42	40	9,83 106	0,23	9,86 647	0,20	9,96 459	0,43	0,03 541	47	20
	41	9,83 120	0,23	9,86 635	0,20	9,96 484	0,42	0,03 516		19
	42	9,83 133	0,22	9,86 624	0,18	9,96 510	0,43	0,03 490		18
	43	9,83 147	0,23	9,86 612	0,20	9,96 535	0,42	0,03 465		17
	44	9,83 161	0,23	9,86 600	0,20	9,96 560	0,42	0,03 440		16
	45	9,83 174	0,22	9,86 589	0,18	9,96 586	0,43	0,03 414		15
	46	9,83 188	0,23	9,86 577	0,20	9,96 611	0,42	0,03 389		14
	47	9,83 202	0,23	9,86 565	0,20	9,96 636	0,42	0,03 364		13
	48	9,83 215	0,22	9,86 554	0,18	9,96 662	0,43	0,03 338		12
	49	9,83 229	0,23	9,86 542	0,20	9,96 687	0,42	0,03 313		11
	50	9,83 242	0,22	9,86 530	0,20	9,96 712	0,42	0,03 288		10
	51	9,83 256	0,23	9,86 518	0,20	9,96 738	0,43	0,03 262		9
	52	9,83 270	0,23	9,86 507	0,18	9,96 763	0,42	0,03 237		8
	53	9,83 283	0,22	9,86 495	0,20	9,96 788	0,42	0,03 212		7
	54	9,83 297	0,23	9,86 483	0,20	9,96 814	0,43	0,03 186		6
	55	9,83 310	0,22	9,86 472	0,18	9,96 839	0,42	0,03 161		5
	56	9,83 324	0,23	9,86 460	0,20	9,96 864	0,42	0,03 136		4
	57	9,83 338	0,23	9,86 448	0,20	9,96 890	0,43	0,03 110		3
	58	9,83 351	0,22	9,86 436	0,20	9,96 915	0,42	0,03 085		2
	59	9,83 365	0,23	9,86 425	0,18	9,96 940	0,42	0,03 060		1
42			0,22		0,20		0,43			
43	0	9,83 378		9,86 413		9,96 966		0,03 034	47	0
		L. Cosin.	D.1''	L. Sinus	D.1''	L. Cotang.	gD.1''	L. Tang.	Gr.	M.

Gr.	M.	L. Sinus	D. I''	L. Cosin.	D. I''	L. Tang.	gD. I''	L. Cotang.		
43	0	9,83 378		9,86 413		9,96 966		0,03 034	47	0
	1	9,83 392	0,23	9,86 401	0,20	9,96 991	0,42	0,03 009	46	59
	2	9,83 405	0,22	9,86 389	0,20	9,97 016	0,42	0,02 984		58
	3	9,83 419	0,23	9,86 377	0,20	9,97 042	0,43	0,02 958		57
	4	9,83 432	0,22	9,86 366	0,18	9,97 067	0,42	0,02 933		56
	5	9,83 446	0,23	9,86 354	0,20	9,97 092	0,42	0,02 908		55
	6	9,83 459	0,22	9,86 342	0,20	9,97 118	0,43	0,02 882		54
	7	9,83 473	0,23	9,86 330	0,20	9,97 143	0,42	0,02 857		53
	8	9,83 486	0,22	9,86 318	0,20	9,97 168	0,42	0,02 832		52
	9	9,83 500	0,23	9,86 306	0,20	9,97 193	0,42	0,02 807		51
	10	9,83 513	0,22	9,86 295	0,18	9,97 219	0,43	0,02 781		50
	11	9,83 527	0,23	9,86 283	0,20	9,97 244	0,42	0,02 756		49
	12	9,83 540	0,22	9,86 271	0,20	9,97 269	0,42	0,02 731		48
	13	9,83 554	0,23	9,86 259	0,20	9,97 295	0,43	0,02 705		47
	14	9,83 567	0,22	9,86 247	0,20	9,97 320	0,42	0,02 680		46
	15	9,83 581	0,23	9,86 235	0,20	9,97 345	0,42	0,02 655		45
	16	9,83 594	0,22	9,86 223	0,20	9,97 371	0,43	0,02 629		44
	17	9,83 608	0,23	9,86 211	0,20	9,97 396	0,42	0,02 604		43
	18	9,83 621	0,22	9,86 200	0,18	9,97 421	0,42	0,02 579		42
	19	9,83 634	0,22	9,86 188	0,20	9,97 447	0,43	0,02 553		41
43	20	9,83 648	0,23	9,86 176	0,20	9,97 472	0,42	0,02 528	46	40
	21	9,83 661	0,22	9,86 164	0,20	9,97 497	0,42	0,02 503		39
	22	9,83 674	0,22	9,86 152	0,20	9,97 523	0,43	0,02 477		38
	23	9,83 688	0,23	9,86 140	0,20	9,97 548	0,42	0,02 452		37
	24	9,83 701	0,22	9,86 128	0,20	9,97 573	0,42	0,02 427		36
	25	9,83 715	0,23	9,86 116	0,20	9,97 598	0,42	0,02 402		35
	26	9,83 728	0,22	9,86 104	0,20	9,97 624	0,43	0,02 376		34
	27	9,83 741	0,22	9,86 092	0,20	9,97 649	0,42	0,02 351		33
	28	9,83 755	0,23	9,86 080	0,20	9,97 674	0,42	0,02 326		32
	29	9,83 768	0,22	9,86 068	0,20	9,97 700	0,43	0,02 300		31
	30	9,83 781	0,22	9,86 056	0,20	9,97 725	0,42	0,02 275		30
	31	9,83 795	0,23	9,86 044	0,20	9,97 750	0,42	0,02 250		29
	32	9,83 808	0,22	9,86 032	0,20	9,97 776	0,43	0,02 224		28
	33	9,83 821	0,22	9,86 020	0,20	9,97 801	0,42	0,02 199		27
	34	9,83 834	0,22	9,86 008	0,20	9,97 826	0,42	0,02 174		26
	35	9,83 848	0,23	9,85 996	0,20	9,97 851	0,42	0,02 149		25
	36	9,83 861	0,22	9,85 984	0,20	9,97 877	0,43	0,02 123		24
	37	9,83 874	0,22	9,85 972	0,20	9,97 902	0,42	0,02 098		23
	38	9,83 887	0,22	9,85 960	0,20	9,97 927	0,42	0,02 073		22
	39	9,83 901	0,23	9,85 948	0,20	9,97 953	0,43	0,02 047		21
43	40	9,83 914	0,22	9,85 936	0,20	9,97 978	0,42	0,02 022	46	20
		L. Cosin.	D. I''	L. Sinus	D. I''	L. Cotang.	gD. I''	L. Tang.	Gr.	M.

Gr.	M.	L. Sinus	D. I''	L. Cosin.	D. I''	L. Tang.	gD. I''	L. Cotang.		
43	40	9,83 914		9,85 936		9,97 978		0,02 022	46	20
	41	9,83 927	0,22	9,85 924	0,20	9,98 003	0,42	0,01 997		19
	42	9,83 940	0,22	9,85 912	0,20	9,98 029	0,43	0,01 971		18
	43	9,83 954	0,23	9,85 900	0,20	9,98 054	0,42	0,01 946		17
	44	9,83 967	0,22	9,85 888	0,20	9,98 079	0,42	0,01 921		16
	45	9,83 980	0,22	9,85 876	0,20	9,98 104	0,42	0,01 896		15
	46	9,83 993	0,22	9,85 864	0,20	9,98 130	0,43	0,01 870		14
	47	9,84 006	0,22	9,85 851	0,22	9,98 155	0,42	0,01 845		13
	48	9,84 020	0,23	9,85 839	0,20	9,98 180	0,42	0,01 820		12
	49	9,84 033	0,22	9,85 827	0,20	9,98 206	0,43	0,01 794		11
	50	9,84 046	0,22	9,85 815	0,20	9,98 231	0,42	0,01 769		10
	51	9,84 059	0,22	9,85 803	0,20	9,98 256	0,42	0,01 744		9
	52	9,84 072	0,22	9,85 791	0,20	9,98 281	0,42	0,01 719		8
	53	9,84 085	0,22	9,85 779	0,22	9,98 307	0,43	0,01 693		7
	54	9,84 098	0,22	9,85 766	0,22	9,98 332	0,42	0,01 668		6
	55	9,84 112	0,23	9,85 754	0,20	9,98 357	0,42	0,01 643		5
	56	9,84 125	0,22	9,85 742	0,20	9,98 383	0,43	0,01 617		4
	57	9,84 138	0,22	9,85 730	0,20	9,98 408	0,42	0,01 592		3
	58	9,84 151	0,22	9,85 718	0,20	9,98 433	0,42	0,01 567		2
	59	9,84 164	0,22	9,85 706	0,20	9,98 458	0,42	0,01 542		1
43	0	9,84 177	0,22	9,85 693	0,22	9,98 484	0,43	0,01 516	46	0
	1	9,84 190	0,22	9,85 681	0,20	9,98 509	0,42	0,01 491		59
	2	9,84 203	0,22	9,85 669	0,20	9,98 534	0,42	0,01 466		58
	3	9,84 216	0,22	9,85 657	0,20	9,98 560	0,43	0,01 440		57
	4	9,84 229	0,22	9,85 645	0,20	9,98 585	0,42	0,01 415		56
	5	9,84 242	0,22	9,85 632	0,22	9,98 610	0,42	0,01 390		55
	6	9,84 255	0,22	9,85 620	0,20	9,98 635	0,42	0,01 365		54
	7	9,84 269	0,23	9,85 608	0,20	9,98 661	0,43	0,01 339		53
	8	9,84 282	0,22	9,85 596	0,20	9,98 686	0,42	0,01 314		52
	9	9,84 295	0,22	9,85 583	0,22	9,98 711	0,42	0,01 289		51
	10	9,84 308	0,22	9,85 571	0,20	9,98 737	0,43	0,01 263		50
	11	9,84 321	0,22	9,85 559	0,20	9,98 762	0,42	0,01 238		49
	12	9,84 334	0,22	9,85 547	0,20	9,98 787	0,42	0,01 213		48
	13	9,84 347	0,22	9,85 534	0,22	9,98 812	0,42	0,01 188		47
	14	9,84 360	0,22	9,85 522	0,20	9,98 838	0,43	0,01 162		46
	15	9,84 373	0,22	9,85 510	0,20	9,98 863	0,42	0,01 137		45
	16	9,84 385	0,20	9,85 497	0,22	9,98 888	0,42	0,01 112		44
	17	9,84 398	0,22	9,85 485	0,20	9,98 913	0,42	0,01 087		43
	18	9,84 411	0,22	9,85 473	0,20	9,98 939	0,43	0,01 061		42
	19	9,84 424	0,22	9,85 460	0,22	9,98 964	0,42	0,01 036		41
44	20	9,84 437	0,22	9,85 448	0,20	9,98 989	0,42	0,01 011	45	40
		L. Cosin.	D. I''	L. Sinus	D. I''	L. Cotang.	gD. I''	L. Tang.	Gr.	M.

Gr.	M.	L. Sinus	D.1''	L. Cosin.	D.1''	L. Tang.	gD.1''	L. Cotang.		
44	20	9,84 437	0,22	9,85 448	0,20	9,98 989	0,43	0,01 011	45	40
	21	9,84 450		9,85 436		9,99 015		0,00 985		
	22	9,84 463		9,85 423		9,99 040		0,00 960		
	23	9,84 476		9,85 411		9,99 065		0,00 935		
	24	9,84 489		9,85 399		9,99 090		0,00 910		
	25	9,84 502	0,22	9,85 386	0,20	9,99 116	0,42	0,00 884		35
	26	9,84 515		9,85 374		9,99 141		0,00 859		
	27	9,84 528		9,85 361		9,99 166		0,00 834		
	28	9,84 540		9,85 349		9,99 191		0,00 809		
	29	9,84 553		9,85 337		9,99 217		0,00 783		
	30	9,84 566	0,22	9,85 324	0,20	9,99 242	0,42	0,00 758		30
	31	9,84 579		9,85 312		9,99 267		0,00 733		
	32	9,84 592		9,85 299		9,99 293		0,00 707		
	33	9,84 605		9,85 287		9,99 318		0,00 682		
	34	9,84 618		9,85 274		9,99 343		0,00 657		
	35	9,84 630	0,22	9,85 262	0,20	9,99 368	0,42	0,00 632		25
	36	9,84 643		9,85 250		9,99 394		0,00 606		
	37	9,84 656		9,85 237		9,99 419		0,00 581		
	38	9,84 669		9,85 225		9,99 444		0,00 556		
	39	9,84 682		9,85 212		9,99 469		0,00 531		
44	40	9,84 694	0,22	9,85 200	0,20	9,99 495	0,42	0,00 505	45	20
	41	9,84 707		9,85 187		9,99 520		0,00 480		
	42	9,84 720		9,85 175		9,99 545		0,00 455		
	43	9,84 733		9,85 162		9,99 570		0,00 430		
	44	9,84 745		9,85 150		9,99 596		0,00 404		
	45	9,84 758	0,22	9,85 137	0,20	9,99 621	0,42	0,00 379		15
	46	9,84 771		9,85 125		9,99 646		0,00 354		
	47	9,84 784		9,85 112		9,99 672		0,00 328		
	48	9,84 796		9,85 100		9,99 697		0,00 303		
	49	9,84 809		9,85 087		9,99 722		0,00 278		
	50	9,84 822	0,22	9,85 074	0,20	9,99 747	0,42	0,00 253		10
	51	9,84 835		9,85 062		9,99 773		0,00 227		
	52	9,84 847		9,85 049		9,99 798		0,00 202		
	53	9,84 860		9,85 037		9,99 823		0,00 177		
	54	9,84 873		9,85 024		9,99 848		0,00 152		
	55	9,84 885	0,22	9,85 012	0,20	9,99 874	0,42	0,00 126		5
	56	9,84 898		9,84 999		9,99 899		0,00 101		
	57	9,84 911		9,84 986		9,99 924		0,00 076		
	58	9,84 923		9,84 974		9,99 949		0,00 051		
	59	9,84 936		9,84 961		9,99 975		0,00 025		
44	59	9,84 936	0,22	9,84 961	0,20	9,99 975	0,42	0,00 025		I
45	0	9,84 949		9,84 949		0,00 000		0,00 000	45	0
		L. Cosin.	D.1''	L. Sinus	D.1''	L. Cotang.	gD.1''	L. Tang.	Gr.	M.

IV. Tafel.

LÄNGE DER KREISBÖGEN

für alle Grade, Minuten und Secunden des Halbkreises

für den Halbmesser Eins.

Minuten		Sec.	Minuten		Sec.	Minuten		Sec.
0	0,00	000	20	0,00	582	40	0,01	164
1		029	21		611	41	1	193
2		058	22		640	42	1	222
3		087	23		669	43	1	251
4		116	24		698	44	1	280
5		145	25		727	45	1	309
6		175	26		756	46	1	338
7		204	27		785	47	1	367
8		233	28		814	48	1	396
9		262	29		844	49	1	425
10		291	30		873	50	1	454
11		320	31		902	51	1	484
12		349	32		931	52	1	513
13		378	33		960	53	1	542
14		407	34		989	54	1	571
15		436	35	0,01	018	55	1	600
16		465	36	1	047	56	1	629
17		495	37	1	076	57	1	658
18		524	38	1	105	58	1	687
19		553	39	1	134	59	1	716
20		582	40	1	164	60	1	745

G r a d e							
1	0,01 745	46	0,80 285	91	1,58 825	136	2,37 365
2	0,03 491	47	0,82 030	92	1,60 570	137	2,39 110
3	0,05 236	48	0,83 776	93	1,62 316	138	2,40 855
4	0,06 981	49	0,85 521	94	1,64 061	139	2,42 601
5	0,08 727	50	0,87 266	95	1,65 806	140	2,44 346
6	0,10 472	51	0,89 012	96	1,67 552	141	2,46 091
7	0,12 217	52	0,90 757	97	1,69 297	142	2,47 837
8	0,13 963	53	0,92 502	98	1,71 042	143	2,49 582
9	0,15 708	54	0,94 248	99	1,72 788	144	2,51 327
10	0,17 453	55	0,95 993	100	1,74 533	145	2,53 073
11	0,19 199	56	0,97 738	101	1,76 278	146	2,54 818
12	0,20 944	57	0,99 484	102	1,78 024	147	2,56 563
13	0,22 689	58	1,01 229	103	1,79 769	148	2,58 309
14	0,24 435	59	1,02 974	104	1,81 514	149	2,60 054
15	0,26 180	60	1,04 720	105	1,83 260	150	2,61 799
16	0,27 925	61	1,06 465	106	1,85 005	151	2,63 545
17	0,29 671	62	1,08 210	107	1,86 750	152	2,65 290
18	0,31 416	63	1,09 956	108	1,88 496	153	2,67 035
19	0,33 161	64	1,11 701	109	1,90 241	154	2,68 781
20	0,34 907	65	1,13 446	110	1,91 986	155	2,70 526
21	0,36 652	66	1,15 192	111	1,93 732	156	2,72 271
22	0,38 397	67	1,16 937	112	1,95 477	157	2,74 017
23	0,40 143	68	1,18 682	113	1,97 222	158	2,75 762
24	0,41 888	69	1,20 428	114	1,98 968	159	2,77 507
25	0,43 633	70	1,22 173	115	2,00 713	160	2,79 253
26	0,45 379	71	1,23 918	116	2,02 458	161	2,80 998
27	0,47 124	72	1,25 664	117	2,04 204	162	2,82 743
28	0,48 869	73	1,27 409	118	2,05 949	163	2,84 489
29	0,50 615	74	1,29 154	119	2,07 694	164	2,86 234
30	0,52 360	75	1,30 900	120	2,09 440	165	2,87 979
31	0,54 105	76	1,32 645	121	2,11 185	166	2,89 725
32	0,55 851	77	1,34 390	122	2,12 930	167	2,91 470
33	0,57 596	78	1,36 136	123	2,14 675	168	2,93 215
34	0,59 341	79	1,37 881	124	2,16 421	169	2,94 961
35	0,61 087	80	1,39 626	125	2,18 166	170	2,96 706
36	0,62 832	81	1,41 372	126	2,19 911	171	2,98 451
37	0,64 577	82	1,43 117	127	2,21 657	172	3,00 197
38	0,66 323	83	1,44 862	128	2,23 402	173	3,01 942
39	0,68 068	84	1,46 608	129	2,25 147	174	3,03 687
40	0,69 813	85	1,48 353	130	2,26 893	175	3,05 433
41	0,71 558	86	1,50 098	131	2,28 638	176	3,07 178
42	0,73 304	87	1,51 844	132	2,30 383	177	3,08 923
43	0,75 049	88	1,53 589	133	2,32 129	178	3,10 669
44	0,76 794	89	1,55 334	134	2,33 874	179	3,12 414
45	0,78 540	90	1,57 080	135	2,35 619	180	3,14 159

V. Tafel.

DIE GAUSSISCHEN LOGARITHMEN

für die Summen und Differenzen

von Zahlen, deren Logarithmen gegeben sind.

A	B	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	P. P.
5,	0,00	000	001	001	001	001	001	002	002	003	003	
6,0		004	004	005	005	005	005	005	005	005	005	1
6,1		005	006	006	006	006	006	006	007	007	007	2
6,2		007	007	007	007	008	008	008	008	008	008	3
6,3		009	009	009	009	010	010	010	010	011	011	4
6,4		011	011	011	012	012	012	013	013	013	013	5
6,5		014	014	014	015	015	015	016	016	017	017	6
6,6		017	018	018	019	019	019	020	020	021	021	7
6,7		022	022	023	023	024	024	025	026	026	027	8
6,8		027	028	029	029	030	031	031	032	033	034	9
6,9		034	035	036	037	038	039	040	041	041	042	
7,0		043	044	045	047	048	049	050	051	052	053	6
7,1		055	056	057	059	060	061	063	064	066	067	7
7,2		069	070	072	074	075	077	079	081	083	085	8
7,3		087	089	091	093	095	097	099	102	104	106	9
7,4		109	111	114	117	119	122	125	128	131	134	
7,5		137	140	144	147	150	154	157	161	165	169	6
7,6		173	177	181	185	189	194	198	203	207	212	7
7,7		217	222	227	233	238	244	249	255	261	267	8
7,8		273	280	286	293	299	306	313	321	328	336	9
7,9		344	352	360	368	377	385	394	403	413	422	
8,0		432										
A	B	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	P. P.

A	B	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	P. P.
8,00	0,00	432	433	434	435	436	437	438	439	440	441	
8,01		442	443	444	445	446	447	448	449	450	451	
8,02		452	453	454	456	457	458	459	460	461	462	
8,03		463	464	465	466	467	468	469	470	471	473	
8,04		474	475	476	477	478	479	480	481	482	483	
8,05		485	486	487	488	489	490	491	492	494	495	I
8,06		496	497	498	499	500	502	503	504	505	506	1 0,1
8,07		507	508	510	511	512	513	514	515	517	518	2 0,2
8,08		519	520	521	523	524	525	526	527	529	530	3 0,3
8,09		531	532	533	535	536	537	538	540	541	542	4 0,4
8,10		543	545	546	547	548	550	551	552	553	555	5 0,5
8,11		556	557	558	560	561	562	564	565	566	567	6 0,6
8,12		569	570	571	573	574	575	577	578	579	581	7 0,7
8,13		582	583	585	586	587	589	590	591	593	594	8 0,8
8,14		595	597	598	599	601	602	604	605	606	608	9 0,9
8,15		609	611	612	613	615	616	618	619	620	622	
8,16		623	625	626	628	629	630	632	633	635	636	
8,17		638	639	641	642	644	645	646	648	649	651	2
8,18		652	654	655	657	658	660	661	663	664	666	1 0,2
8,19		667	669	671	672	674	675	677	678	680	681	2 0,4
8,20		683	684	686	688	689	691	692	694	696	697	3 0,6
8,21		699	700	702	703	705	707	708	710	712	713	4 0,8
8,22		715	716	718	720	721	723	725	726	728	730	5 1,0
8,23		731	733	735	736	738	740	741	743	745	747	6 1,2
8,24		748	750	752	753	755	757	759	760	762	764	7 1,4
8,25		766	767	769	771	773	774	776	778	780	781	8 1,6
8,26		783	785	787	789	790	792	794	796	798	799	9 1,8
8,27		801	803	805	807	809	810	812	814	816	818	
8,28		820	822	823	825	827	829	831	833	835	837	
8,29		839	841	842	844	846	848	850	852	854	856	3
8,30		858	860	862	864	866	868	870	872	874	876	1 0,3
8,31		878	880	882	884	886	888	890	892	894	896	2 0,6
8,32		898	900	902	904	906	908	910	912	915	917	3 0,9
8,33		919	921	923	925	927	929	931	933	936	938	4 1,2
8,34		940	942	944	946	948	951	953	955	957	959	5 1,5
8,35		962	964	966	968	970	973	975	977	979	981	6 1,8
8,36		984	986	988	990	993	995	997	999	*002	*004	7 2,1
8,37	0,01	006	009	011	013	016	018	020	022	025	027	8 2,4
8,38		030	032	034	037	039	041	044	046	048	051	9 2,7
8,39		053	056	058	060	063	065	068	070	073	075	
8,40		077	080	082	085	087	090	092	095	097	100	
A	B	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	P. P.

A	B	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	P. P.
8,40	0,01	077	080	082	085	087	090	092	095	097	100	2
8,41		102	105	107	110	112	115	117	120	122	125	1 0,2
8,42		128	130	133	135	138	140	143	146	148	151	2 0,4
8,43		153	156	159	161	164	167	169	172	175	177	3 0,6
8,44		180	183	185	188	191	193	196	199	202	204	4 0,8
8,45		207	210	213	215	218	221	224	226	229	232	5 1,0
8,46		235	238	240	243	246	249	252	255	257	260	6 1,2
8,47		263	266	269	272	275	278	280	283	286	289	7 1,4
8,48		292	295	298	301	304	307	310	313	316	319	8 1,6
8,49		322	325	328	331	334	337	340	343	346	349	9 1,8
8,50		352	355	358	361	364	368	371	374	377	380	3
8,51		383	386	389	393	396	399	402	405	408	412	1 0,3
8,52		415	418	421	424	428	431	434	437	441	444	2 0,6
8,53		447	450	454	457	460	464	467	470	474	477	3 0,9
8,54		480	484	487	490	494	497	501	504	507	511	4 1,2
8,55		514	518	521	525	528	531	535	538	542	545	5 1,5
8,56		549	552	556	559	563	566	570	574	577	581	6 1,8
8,57		584	588	591	595	599	602	606	610	613	617	7 2,1
8,58		621	624	628	632	635	639	643	646	650	654	8 2,4
8,59		658	661	665	669	673	676	680	684	688	692	9 2,7
8,60		695	699	703	707	711	715	719	722	726	730	4
8,61		734	738	742	746	750	754	758	762	766	770	1 0,4
8,62		774	778	782	786	790	794	798	802	806	810	2 0,8
8,63		814	818	822	827	831	835	839	843	847	851	3 1,2
8,64		856	860	864	868	872	877	881	885	889	894	4 1,6
8,65		898	902	906	911	915	919	924	928	932	937	5
8,66		941	945	950	954	959	963	967	972	976	981	1 0,5
8,67		985	990	994	999	*003	*008	*012	*017	*021	*026	2 1,0
8,68	0,02	030	035	040	044	049	053	058	063	067	072	3 1,5
8,69		077	081	086	091	095	100	105	110	114	119	4 2,0
8,70		124	129	133	138	143	148	153	158	162	167	5 2,5
8,71		172	177	182	187	192	197	202	207	211	216	6 3,0
8,72		221	226	231	236	241	246	252	257	262	267	7 3,5
8,73		272	277	282	287	292	297	303	308	313	318	8 4,0
8,74		323	329	334	339	344	350	355	360	365	371	9 4,5
8,75		376	381	387	392	397	403	408	414	419	424	6
8,76		430	435	441	446	452	457	463	468	474	479	1 0,6
8,77		485	490	496	502	507	513	518	524	530	535	2 1,2
8,78		541	547	552	558	564	570	575	581	587	593	3 1,8
8,79		599	604	610	616	622	628	634	639	645	651	4 2,4
8,80		657	663	669	675	681	687	693	699	705	711	5 3,0
A	B	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	P. P.

A	B	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	P. P.		
8,80	0,02	657	663	669	675	681	687	693	699	705	711		5	6
8,81		717	723	729	735	742	748	754	760	766	772	1	0,5	0,6
8,82		779	785	791	797	803	810	816	822	829	835	2	1,0	1,2
8,83		841	848	854	860	867	873	879	886	892	899	3	1,5	1,8
8,84		905	912	918	925	931	938	944	951	957	964	4	2,0	2,4
8,85		971	977	984	991	997	*004	*011	*017	*024	*031	5	2,5	3,0
8,86	0,03	037	044	051	058	065	071	078	085	092	099	6	3,0	3,6
8,87		106	113	120	126	133	140	147	154	161	168	7	3,5	4,2
8,88		175	183	190	197	204	211	218	225	232	240	8	4,0	4,8
8,89		247	254	261	268	276	283	290	298	305	312	9	4,5	5,4
8,90		320	327	334	342	349	357	364	371	379	386		7	8
8,91		394	401	409	417	424	432	439	447	455	462	1	0,7	0,8
8,92		470	478	485	493	501	509	516	524	532	540	2	1,4	1,6
8,93		548	555	563	571	579	587	595	603	611	619	3	2,1	2,4
8,94		627	635	643	651	659	667	675	683	691	700	4	2,8	3,2
8,95		708	716	724	732	741	749	757	765	774	782	5	3,5	4,0
8,96		790	799	807	816	824	832	841	849	858	866	6	4,2	4,8
8,97		875	883	892	901	909	918	926	935	944	953	7	4,9	5,6
8,98		961	970	979	987	996	*005	*014	*023	*032	*040	8	5,6	6,4
8,99	0,04	049	058	067	076	085	094	103	112	121	130	9	6,3	7,2
9,00		139	148	157	167	176	185	194	203	213	222		9	10
9,01		231	240	250	259	268	278	287	297	306	315	1	0,9	1,0
9,02		325	334	344	353	363	373	382	392	401	411	2	1,8	2,0
9,03		421	430	440	450	460	469	479	489	499	509	3	2,7	3,0
9,04		519	528	538	548	558	568	578	588	598	608	4	3,6	4,0
9,05		618	628	639	649	659	669	679	689	700	710	5	4,5	5,0
9,06		720	731	741	751	762	772	782	793	803	814	6	5,4	6,0
9,07		824	835	845	856	867	877	888	898	909	920	7	6,3	7,0
9,08		931	941	952	963	974	985	995	*006	*017	*028	8	7,2	8,0
9,09	0,05	039	050	061	072	083	094	105	116	127	139	9	8,1	9,0
9,10		150	161	172	183	195	206	217	229	240	251		11	12
9,11		263	274	286	297	308	320	332	343	355	366	1	1,1	1,2
9,12		378	390	401	413	425	436	448	460	472	484	2	2,2	2,4
9,13		496	508	519	531	543	555	567	579	591	604	3	3,3	3,6
9,14		616	628	640	652	664	677	689	701	714	726	4	4,4	4,8
9,15		738	751	763	775	788	800	813	825	838	851	5	5,5	6,0
9,16		863	876	889	901	914	927	939	952	965	978	6	6,6	7,2
9,17		991	*004	*017	*030	*043	*056	*069	*082	*095	*108	7	7,7	8,4
9,18	0,06	121	134	147	161	174	187	200	214	227	240	8	8,8	9,6
9,19		254	267	281	294	308	321	335	348	362	376	9	9,9	10,8
9,20		389	403	417	430	444	458	472	486	500	513		13	14
A	B	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	P. P.		

A	B	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	P. P.				
9,20	0,06	389	403	417	430	444	458	472	486	500	513	1 2 3 4 5 6 7 8 9	13	14	15	16
9,21		527	541	555	569	583	597	612	626	640	654		1,3	1,4	1,5	1,6
9,22		668	683	697	711	725	740	754	769	783	798		2,6	2,8	3,0	3,2
9,23		812	827	841	856	870	885	900	914	929	944		3,9	4,2	4,5	4,8
9,24		959	973	988	*003*	*018	*033*	*048*	*063*	*078*	*093		5,2	5,6	6,0	6,4
9,25	0,07	108	123	138	154	169	184	199	215	230	245	6	6,5	7,0	7,5	8,0
9,26		261	276	291	307	322	338	354	369	385	400	7	7,8	8,4	9,0	9,6
9,27		416	432	448	463	479	495	511	527	543	559	8	9,1	9,8	10,5	11,2
9,28		575	591	607	623	639	655	671	687	704	720	9	10,4	11,2	12,0	12,8
9,29		736	753	769	785	802	818	835	851	868	884		11,7	12,6	13,5	14,4
9,30	0,08	901	918	934	951	968	985	*001*	*018*	*035*	*052	1	17	18	19	
9,31		069	086	103	120	137	154	171	188	206	223	2	1,7	1,8	1,9	
9,32		240	257	275	292	309	327	344	362	379	397	3	3,4	3,6	3,8	
9,33		415	432	450	468	485	503	521	539	557	574	4	5,1	5,4	5,7	
9,34		592	610	628	646	664	683	701	719	737	755	5	6,8	7,2	7,6	
9,35	0,09	774	792	810	829	847	865	884	902	921	940	6	8,5	9,0	9,5	
9,36		958	977	996	*014*	*033	*052*	*071*	*090*	*108*	*127	7	10,2	10,8	11,4	
9,37		146	165	184	204	223	242	261	280	299	319	8	11,9	12,6	13,3	
9,38		338	357	377	396	416	435	455	474	494	514	9	13,6	14,4	15,2	
9,39		533	553	573	593	612	632	652	672	692	712		15,3	16,2	17,1	
9,40	0,10	732	752	773	793	813	833	853	874	894	914	1	20	21	22	23
9,41		935	955	976	996	*017	*038*	*058*	*079*	*100*	*120	2	2,0	2,1	2,2	2,3
9,42		141	162	183	204	225	246	267	288	309	330	3	4,0	4,2	4,4	4,6
9,43		351	373	394	415	437	458	479	501	522	544	4	6,0	6,3	6,6	6,9
9,44		565	587	609	630	652	674	696	718	739	761	5	8,0	8,4	8,8	9,2
9,45	0,11	783	805	827	849	872	894	916	938	960	983	6	10,0	10,5	11,0	11,5
9,46		005	028	050	073	095	118	140	163	186	208	7	12,0	12,6	13,2	13,8
9,47		231	254	277	300	323	345	368	392	415	438	8	14,0	14,7	15,4	16,1
9,48		461	484	507	531	554	577	601	624	648	671	9	16,0	16,8	17,6	18,4
9,49		695	719	742	766	790	814	837	861	885	909		18,0	18,9	19,8	20,7
9,50	0,12	933	957	981	*005*	*030	*054*	*078*	*102*	*127*	*151	1	24	25	26	
9,51		175	200	224	249	274	298	323	348	372	397	2	2,4	2,5	2,6	
9,52		422	447	472	497	522	547	572	597	622	648	3	4,8	5,0	5,2	
9,53		673	698	724	749	775	800	826	851	877	903	4	7,2	7,5	7,8	
9,54		928	954	980	*006*	*032	*058*	*084*	*110*	*136*	*162	5	9,6	10,0	10,4	
9,55	0,13	188	214	240	267	293	319	346	372	399	425	6	12,0	12,5	13,0	
9,56		452	479	505	532	559	586	613	640	667	694	7	14,4	15,0	15,6	
9,57		721	748	775	802	829	857	884	911	939	966	8	16,8	17,5	18,2	
9,58		994	*021*	*049*	*077*	*104	*132*	*160*	*188*	*216*	*244	9	19,2	20,0	20,8	
9,59		0,14	272	300	328	356	384	412	441	469	497	526		21,6	22,4	23,2
9,60		554	583	611	640	668	697	726	755	783	812	9	24,3	25,2	26,1	27,0
A	B	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	P. P.				

A	B	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	P. P.					
9,60	0,14	554	583	611	640	668	697	726	755	783	812	1	31	32	33	34	
9,61		841	870	899	928	957	986	016	045	074	104		3,1	3,2	3,3	3,4	
9,62	0,15	133	162	192	221	251	281	310	340	370	400		2	6,2	6,4	6,6	6,8
9,63		430	460	489	520	550	580	610	640	670	701		3	9,3	9,6	9,9	10,2
9,64		731	761	792	822	853	884	914	945	976	007		4	12,4	12,8	13,2	13,6
9,65	0,16	037	068	099	130	161	192	224	255	286	317	5	15,5	16,0	16,5	17,0	
9,66		349	380	411	443	474	506	538	569	601	633	6	18,6	19,2	19,8	20,4	
9,67		665	697	729	761	793	825	857	889	921	954	7	21,7	22,4	23,1	23,8	
9,68		986	018	051	083	116	148	181	214	247	279	8	24,8	25,6	26,4	27,2	
9,69	0,17	312	345	378	411	444	477	510	544	577	610	9	27,9	28,8	29,7	30,6	
9,70		643	677	710	744	777	811	845	878	912	946	1	35	36	37	38	
9,71		980	014	048	082	116	150	184	218	253	287	2	3,5	3,6	3,7	3,8	
9,72	0,18	322	356	390	425	460	494	529	564	599	633	3	7,0	7,2	7,4	7,6	
9,73		668	703	738	773	808	844	879	914	949	985	4	10,5	10,8	11,1	11,4	
9,74	0,19	020	056	091	127	163	198	234	270	306	342	5	14,0	14,4	14,8	15,2	
9,75		378	414	450	486	522	558	595	631	667	704	6	17,5	18,0	18,5	19,0	
9,76		740	777	813	850	887	923	960	997	034	071	7	21,0	21,6	22,2	22,8	
9,77	0,20	108	145	182	220	257	294	331	369	406	444	8	24,5	25,2	25,9	26,6	
9,78		481	519	557	594	632	670	708	746	784	822	9	28,0	28,8	29,6	30,4	
9,79		860	898	937	975	013	052	090	128	167	206	1	31,5	32,4	33,3	34,2	
9,80	0,21	244	283	322	361	399	438	477	516	556	595	2	39	40	41	42	
9,81		634	673	712	752	791	831	870	910	949	989	3	3,9	4,0	4,1	4,2	
9,82	0,22	029	069	109	149	189	229	269	309	349	389	4	7,8	8,0	8,2	8,4	
9,83		430	470	510	551	591	632	673	713	754	795	5	11,7	12,0	12,3	12,6	
9,84		836	877	918	959	000	041	082	123	165	206	6	15,6	16,0	16,4	16,8	
9,85	0,23	247	289	330	372	414	455	497	539	581	623	7	19,5	20,0	20,5	21,0	
9,86		665	707	749	791	833	875	918	960	003	045	8	23,4	24,0	24,6	25,2	
9,87	0,24	088	130	173	216	258	301	344	387	430	473	9	27,3	28,0	28,7	29,4	
9,88		516	559	603	646	689	733	776	819	863	907	1	31,2	32,0	32,8	33,6	
9,89		950	994	038	082	126	170	214	258	302	346	2	35,1	36,0	36,9	37,8	
9,90	0,25	390	434	479	523	568	612	657	701	746	791	3	43	44	45	46	
9,91		836	881	926	970	016	061	106	151	196	242	4	4,3	4,4	4,5	4,6	
9,92	0,26	287	332	378	423	469	515	560	606	652	698	5	8,6	8,8	9,0	9,2	
9,93		744	790	836	882	928	974	021	067	114	160	6	12,9	13,2	13,5	13,8	
9,94	0,27	207	253	300	346	393	440	487	534	581	628	7	17,2	17,6	18,0	18,4	
9,95		675	722	769	817	864	911	959	006	054	101	8	21,5	22,0	22,5	23,0	
9,96	0,28	149	197	245	292	340	388	436	484	532	581	9	25,8	26,4	27,0	27,6	
9,97		629	677	726	774	822	871	920	968	017	066	1	30,1	30,8	31,5	32,2	
9,98	0,29	115	163	212	261	310	359	409	458	507	556	2	34,4	35,2	36,0	36,8	
9,99		606	655	705	754	804	854	903	953	003	053	3	38,7	39,6	40,5	41,4	
0,00	0,30	103	153	203	253	303	354	404	454	505	555	4	47	48	49	50	
A	B	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	4,7	4,8	4,9	5,0	
												2	9,4	9,6	9,8	10,0	
												3	14,1	14,4	14,7	15,0	
												4	18,8	19,2	19,6	20,0	
												5	23,5	24,0	24,5	25,0	
												6	28,2	28,8	29,4	30,0	
												7	32,9	33,6	34,3	35,0	
												8	37,6	38,4	39,2	40,0	
												9	42,3	43,2	44,1	45,0	
A	B	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	P. P.					

A	B	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	P. P.			
0,00	0,30	103	153	203	253	303	354	404	454	505	555	50	51	52	53
0,01		606	656	707	758	809	859	910	961	*012	*063	1	5,0	5,1	5,2
0,02	0,31	115	166	217	268	320	371	422	474	526	577	2	10,0	10,2	10,4
0,03		629	681	732	784	836	888	940	992	*045	*097	3	15,0	15,3	15,6
0,04	0,32	149	201	254	306	359	411	464	517	569	622	4	20,0	20,4	20,8
0,05		675	728	781	834	887	940	993	*046	*100	*153	5	25,0	25,5	26,0
0,06	0,33	207	260	314	367	421	474	528	582	636	690	6	30,0	30,6	31,2
0,07		744	798	852	906	960	*015	*069	*123	*178	*232	7	35,0	35,7	36,4
0,08	0,34	287	342	396	451	506	561	616	670	726	781	8	40,0	40,8	41,6
0,09		836	891	946	*001	*057	*112	*168	*223	*279	*334	9	45,0	45,9	46,8
0,10	0,35	390	446	502	558	614	670	726	782	838	894	54 55 56 57			
0,11		950	*007	*063	*119	*176	*233	*289	*346	*403	*459	1	5,4	5,5	5,6
0,12	0,36	516	573	630	687	744	801	858	916	973	*030	2	10,8	11,0	11,2
0,13	0,37	088	145	203	260	318	375	433	491	549	607	3	16,2	16,5	16,8
0,14		665	723	781	839	897	955	*014	*072	*130	*189	4	21,6	22,0	22,4
0,15	0,38	247	306	365	423	482	541	600	659	718	777	5	27,0	27,5	28,0
0,16		836	895	954	*013	*073	*132	*191	*251	*310	*370	6	32,4	33,0	33,6
0,17	0,39	430	489	549	609	669	729	789	849	909	969	7	37,8	38,5	39,2
0,18	0,40	029	089	149	210	270	331	391	452	512	573	8	43,2	44,0	44,8
0,19		634	695	756	816	877	938	999	*061	*122	*183	9	48,6	49,5	50,4
0,20	0,41	244	306	367	428	490	552	613	675	737	798	58 59 60 61			
0,21		860	922	984	*046	*108	*170	*232	*294	*357	*419	1	5,8	5,9	6,0
0,22	0,42	481	544	606	669	731	794	857	920	982	*045	2	11,6	11,8	12,0
0,23	0,43	108	171	234	297	360	423	487	550	613	677	3	17,4	17,7	18,0
0,24		740	804	867	931	995	*058	*122	*186	*250	*314	4	23,2	23,6	24,0
0,25	0,44	378	442	506	570	634	698	763	827	891	956	5	29,0	29,5	30,0
0,26	0,45	020	085	149	214	279	344	408	473	538	603	6	34,8	35,4	36,0
0,27		668	733	799	864	929	994	*060	*125	*190	*256	7	40,6	41,3	42,0
0,28	0,46	322	387	453	518	584	650	716	782	848	914	8	46,4	47,2	48,0
0,29		980	*046	*112	*178	*245	*311	*377	*444	*510	*577	9	52,2	53,1	54,0
0,30	0,47	643	710	777	844	910	977	*044	*111	*178	*245	62 63 64 65			
0,31	0,48	312	379	447	514	581	648	716	783	851	918	1	6,2	6,3	6,4
0,32		986	*054	*121	*189	*257	*325	*393	*461	*529	*597	2	12,4	12,6	12,8
0,33	0,49	665	733	801	869	938	*006	*074	*143	*211	*280	3	18,6	18,9	19,2
0,34	0,50	349	417	486	555	624	692	761	830	899	968	4	24,8	25,2	25,6
0,35	0,51	037	107	176	245	314	384	453	522	592	661	5	31,0	31,5	32,0
0,36		731	801	870	940	*010	*080	*150	*220	*289	*360	6	37,2	37,8	38,4
0,37	0,52	430	500	570	640	710	781	851	921	992	*062	7	43,4	44,1	44,8
0,38	0,53	133	204	274	345	416	486	557	628	699	770	8	49,6	50,4	51,2
0,39		841	912	983	*055	*126	*197	*268	*340	*411	*483	9	55,8	56,7	57,6
0,40	0,54	554	626	697	769	841	912	984	*056	*128	*200	66 67 68 69			
A	B	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	P. P.			

A	B	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	P. P.			
0,40	0,54	554	626	697	769	841	912	984	*056	*128	*200	70	71	72	73
0,41	0,55	272	344	416	488	560	632	704	777	849	921	1 7,0	7,1	7,2	7,3
0,42		994	*066	*139	*211	*284	*357	*429	*502	*575	*648	2 14,0	14,2	14,4	14,6
0,43	0,56	721	794	867	940	*013	*086	*159	*232	*305	*379	3 21,0	21,3	21,6	21,9
0,44	0,57	452	525	599	672	746	819	893	967	*040	*114	4 28,0	28,4	28,8	29,2
0,45	0,58	188	262	336	410	484	558	632	706	780	854	5 35,0	35,5	36,0	36,5
0,46		928	*003	*077	*151	*226	*300	*375	*449	*524	*598	6 42,0	42,6	43,2	43,8
0,47	0,59	673	748	822	897	972	*047	*122	*197	*272	*347	7 49,0	49,7	50,4	51,1
0,48	0,60	422	497	572	648	723	798	874	949	*024	*100	8 56,0	56,8	57,6	58,4
0,49	0,61	175	251	327	402	478	554	630	705	781	857	9 63,0	63,9	64,8	65,7
0,50		933	*009	*085	*161	*237	*314	*390	*466	*542	*619	74	75	76	
0,51	0,62	695	771	848	924	*001	*077	*154	*231	*307	*384	1 7,4	7,5	7,6	
0,52	0,63	461	538	615	692	768	845	923	*000	*077	*154	2 14,8	15,0	15,2	
0,53	0,64	231	308	386	463	540	618	695	773	850	928	3 22,2	22,5	22,8	
0,54	0,65	005	083	160	238	316	394	472	549	627	705	4 29,6	30,0	30,4	
0,55		783	861	939	*018	*096	*174	*252	*330	*409	*487	5 37,0	37,5	38,0	
0,56	0,66	565	644	722	801	879	958	*037	*115	*194	*273	6 44,4	45,0	45,6	
0,57	0,67	351	430	509	588	667	746	825	904	983	*062	7 51,8	52,5	53,2	
0,58	0,68	141	220	300	379	458	538	617	696	776	855	8 59,2	60,0	60,8	
0,59		935	*014	*094	*174	*253	*333	*413	*493	*573	*652	9 66,6	67,5	68,4	
0,60	0,69	732	812	892	972	*052	*132	*212	*293	*373	*453	77	78	79	80
0,61	0,70	533	614	694	774	855	935	*016	*096	*177	*257	1 7,7	7,8	7,9	8,0
0,62	0,71	338	419	499	580	661	742	823	904	984	*065	2 15,4	15,6	15,8	16,0
0,63	0,72	146	227	308	390	471	552	633	714	796	877	3 23,1	23,4	23,7	24,0
0,64		958	*040	*121	*202	*284	*365	*447	*529	*610	*692	4 30,8	31,2	31,6	32,0
0,65	0,73	774	855	937	*019	*101	*183	*264	*346	*428	*510	5 38,5	39,0	39,5	40,0
0,66	0,74	592	674	757	839	921	*003	*085	*168	*250	*332	6 46,2	46,8	47,4	48,0
0,67	0,75	415	497	579	662	744	827	909	992	*075	*157	7 53,9	54,6	55,3	56,0
0,68	0,76	240	323	406	488	571	654	737	820	903	986	8 61,6	62,4	63,2	64,0
0,69	0,77	069	152	235	318	401	485	568	651	734	818	9 69,3	70,2	71,1	72,0
0,70		901	984	*068	*151	*235	*318	*402	*485	*569	*653	81	82	83	
0,71	0,78	736	820	904	987	*071	*155	*239	*323	*407	*491	1 8,1	8,2	8,3	
0,72	0,79	575	659	743	827	911	995	*079	*163	*248	*332	2 16,2	16,4	16,6	
0,73	0,80	416	500	585	669	754	838	922	*007	*091	*176	3 24,3	24,6	24,9	
0,74	0,81	261	345	430	515	599	684	769	854	938	*023	4 32,4	32,8	33,2	
0,75	0,82	108	193	278	363	448	533	618	703	788	873	5 40,5	41,0	41,5	
0,76		959	*044	*129	*214	*300	*385	*470	*556	*641	*727	6 48,6	49,2	49,8	
0,77	0,83	812	898	983	*069	*154	*240	*325	*411	*497	*583	7 56,7	57,4	58,1	
0,78	0,84	668	754	840	926	*012	*097	*183	*269	*355	*441	8 64,8	65,6	66,4	
0,79	0,85	527	613	700	786	872	958	*044	*130	*217	*303	9 72,9	73,8	74,7	
0,80	0,86	389	476	562	648	735	821	908	994	*081	*167	84	85	86	87
												1 8,4	8,5	8,6	8,7
												2 16,8	17,0	17,2	17,4
												3 25,2	25,5	25,8	26,1
												4 33,6	34,0	34,4	34,8
												5 42,0	42,5	43,0	43,5
												6 50,4	51,0	51,6	52,2
												7 58,8	59,5	60,2	60,9
												8 67,2	68,0	68,8	69,6
												9 75,6	76,5	77,4	78,3
A	B	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	P. P.			

A	B	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	P. P.		
0,80	0,86	389	476	562	648	735	821	908	994	*081	*167	1 2 3 4 5 6 7 8 9	86	87
0,81	0,87	254	340	427	514	600	687	774	861	947	*034		8,6	8,7
0,82	0,88	121	208	295	382	469	556	643	730	817	904		17,2	17,4
0,83		991	*078	*165	*252	*339	*427	*514	*601	*689	*776		25,8	26,1
0,84	0,89	863	951	*038	*125	*213	*300	*388	*475	*563	*651		34,4	34,8
0,85	0,90	738	826	914	*001	*089	*177	*264	*352	*440	*528	43,0	43,5	
0,86	0,91	616	704	791	879	967	*055	*143	*231	*319	*408	51,6	52,2	
0,87	0,92	496	584	672	760	848	936	*025	*113	*201	*290	60,2	60,9	
0,88	0,93	378	466	555	643	732	820	908	997	*086	*174	68,8	69,6	
0,89	0,94	263	351	440	529	617	706	795	883	972	*061	77,4	78,3	
0,90	0,95	150	239	327	416	505	594	683	772	861	950	1 2 3 4 5 6 7 8 9	88	89
0,91	0,96	039	128	217	306	395	485	574	663	752	841		8,8	8,9
0,92		931	*020	*109	*198	*288	*377	*467	*556	*645	*735		17,6	17,8
0,93	0,97	824	914	*003	*093	*182	*272	*362	*451	*541	*631		26,4	26,7
0,94	0,98	720	810	900	989	*079	*169	*259	*349	*439	*528		35,2	35,6
0,95	0,99	618	708	798	888	978	*068	*158	*248	*338	*428	44,0	44,5	
0,96	1,00	519	609	699	789	879	969	*060	*150	*240	*330	52,8	53,4	
0,97	1,01	421	511	601	692	782	873	963	*053	*144	*234	61,6	62,3	
0,98	1,02	325	415	506	597	687	778	868	959	*050	*140	70,4	71,2	
0,99	1,03	231	322	413	503	594	685	776	867	957	*048	79,2	80,1	
1,00	1,04	139	230	321	412	503	594	685	776	867	958	1 2 3 4 5 6 7 8 9	90	91
1,01	1,05	049	140	232	323	414	505	596	687	779	870		9,0	9,1
1,02		961	*053	*144	*235	*326	*418	*509	*601	*692	*783		18,0	18,2
1,03	1,06	875	966	*058	*149	*241	*332	*424	*516	*607	*699		27,0	27,3
1,04	1,07	790	882	974	*065	*157	*249	*341	*432	*524	*616		36,0	36,4
1,05	1,08	708	800	891	983	*075	*167	*259	*351	*443	*535	45,0	45,5	
1,06	1,09	627	719	811	903	995	*087	*179	*271	*363	*455	54,0	54,6	
1,07	1,10	548	640	732	824	916	*009	*101	*193	*285	*378	63,0	63,7	
1,08	1,11	470	562	655	747	839	932	*024	*117	*209	*301	72,0	72,8	
1,09	1,12	394	486	579	671	764	857	949	*042	*134	*227	81,0	81,9	
1,10	1,13	320	412	505	598	690	783	876	968	*061	*154	1 2 3 4 5 6 7 8 9	92	93
1,11	1,14	247	340	432	525	618	711	804	897	990	*083		9,2	9,3
1,12	1,15	175	268	361	454	547	640	733	826	920	*013		18,4	18,6
1,13	1,16	106	199	292	385	478	571	665	758	851	944		27,6	27,9
1,14	1,17	037	131	224	317	411	504	597	691	784	877		36,8	37,2
1,15		971	*064	*157	*251	*344	*438	*531	*625	*718	*812	46,0	46,5	
1,16	1,18	905	999	*092	*186	*279	*373	*467	*560	*654	*748	55,2	55,8	
1,17	1,19	841	935	*029	*122	*216	*310	*403	*497	*591	*685	64,4	65,1	
1,18	1,20	779	872	966	*060	*154	*248	*342	*435	*529	*623	73,6	74,4	
1,19	1,21	717	811	905	999	*093	*187	*281	*375	*469	*563	82,8	83,7	
1,20	1,22	657	751	845	939	*034	*128	*222	*316	*410	*504		94	95
A	B	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	P. P.		

A	B	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	P. P.
I,20	I,22	657	751	845	939	*034	*128	*222	*316	*410	*504	94 I 9,4 2 18,8 3 28,2 4 37,6 5 47,0 6 56,4 7 65,8 8 75,2 9 84,6
I,21	I,23	599	693	787	881	975	*070	*164	*258	*352	*447	
I,22	I,24	541	635	730	824	918	*013	*107	*202	*296	*390	
I,23	I,25	485	579	674	768	863	957	*052	*146	*241	*335	
I,24	I,26	430	524	619	714	808	903	997	*092	*187	*281	
I,25	I,27	376	471	565	660	755	850	944	*039	*134	*229	95 I 9,5 2 19,0 3 28,5 4 38,0 5 47,5 6 57,0 7 66,5 8 76,0 9 85,5
I,26	I,28	323	418	513	608	703	797	892	987	*082	*177	
I,27	I,29	272	367	462	557	652	746	841	936	*031	*126	
I,28	I,30	221	316	411	507	602	697	792	887	982	*077	
I,29	I,31	172	267	362	458	553	648	743	838	933	*029	
I,30	I,32	124	219	314	410	505	600	695	791	886	981	96 I 9,6 2 19,2 3 28,8 4 38,4 5 48,0 6 57,6 7 67,2 8 76,8 9 86,4
I,31	I,33	077	172	267	363	458	553	649	744	840	935	
I,32	I,34	030	126	221	317	412	508	603	699	794	890	
I,33		985	*081	*176	*272	*367	*463	*559	*654	*750	*845	
I,34	I,35	941	*037	*132	*228	*324	*419	*515	*611	*706	*802	
I,35	I,36	898	994	*089	*185	*281	*377	*472	*568	*664	*760	97 I 9,7 2 19,4 3 29,1 4 38,8 5 48,5 6 58,2 7 67,9 8 77,6 9 87,3
I,36	I,37	856	951	*047	*143	*239	*335	*431	*527	*622	*718	
I,37	I,38	814	910	*006	*102	*198	*294	*390	*486	*582	*678	
I,38	I,39	774	870	966	*062	*158	*254	*350	*446	*542	*638	
I,39	I,40	734	830	926	*022	*119	*215	*311	*407	*503	*599	
I,40	I,41	695	792	888	984	*080	*176	*273	*369	*465	*561	98 I 9,8 2 19,6 3 29,4 4 39,2 5 49,0 6 58,8 7 68,6 8 78,4 9 88,2
I,41	I,42	658	754	850	946	*043	*139	*235	*332	*428	*524	
I,42	I,43	621	717	813	910	*006	*102	*199	*295	*391	*488	
I,43	I,44	584	681	777	874	970	*066	*163	*259	*356	*452	
I,44	I,45	549	645	742	838	935	*031	*128	*225	*321	*418	
I,45	I,46	514	611	707	804	901	997	*094	*190	*287	*384	99 I 9,9 2 19,8 3 29,7 4 39,6 5 49,5 6 59,4 7 69,3 8 79,2 9 89,1
I,46	I,47	480	577	674	770	867	964	*060	*157	*254	*350	
I,47	I,48	447	544	641	737	834	931	*028	*124	*221	*318	
I,48	I,49	415	512	608	705	802	899	996	*093	*189	*286	
I,49	I,50	383	480	577	674	771	868	964	*061	*158	*255	
I,50	I,51	352	449	546	643	740	837	934	*031	*128	*225	100 I 10,0 2 20,0 3 30,0 4 40,0 5 50,0 6 60,0 7 70,0 8 80,0 9 90,0
I,51	I,52	322	419	516	613	710	807	904	*001	*098	*195	
I,52	I,53	292	389	486	583	680	778	875	972	*069	*166	
I,53	I,54	263	360	457	555	652	749	846	943	*040	*138	
I,54	I,55	235	332	429	526	624	721	818	915	*013	*110	
I,55	I,56	207	304	402	499	596	693	791	888	985	*083	101 I 10,1 2 20,2 3 30,3 4 40,4 5 50,5 6 60,6 7 70,7 8 80,8 9 90,9
I,56	I,57	180	277	375	472	569	667	764	861	959	*056	
I,57	I,58	153	251	348	446	543	640	738	835	933	*030	
I,58	I,59	128	225	322	420	517	615	712	810	907	*005	
I,59	I,60	102	200	297	395	492	590	687	785	882	980	
I,60	I,61	077	175	273	370	468	565	663	760	858	956	
A	B	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	P. P.

A	B	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	P. P.
I,60	I,61	077	175	273	370	468	565	663	760	858	956	
I,61	I,62	053	151	248	346	444	541	639	737	834	932	
I,62	I,63	030	127	225	322	420	518	616	713	811	909	
I,63	I,64	006	104	202	299	397	495	593	690	788	886	
I,64		984	*081	*179	*277	*375	*473	*570	*668	*766	*864	
I,65	I,65	962	*059	*157	*255	*353	*451	*548	*646	*744	*842	97
I,66	I,66	940	*038	*136	*233	*331	*429	*527	*625	*723	*821	I 9,7
I,67	I,67	919	*017	*115	*212	*310	*408	*506	*604	*702	*800	2 19,4
I,68	I,68	898	996	*094	*192	*290	*388	*486	*584	*682	*780	3 29,1
I,69	I,69	878	976	*074	*172	*270	*368	*466	*564	*662	*760	4 38,8
I,70	I,70	858	956	*054	*152	*250	*348	*446	*544	*642	*741	5 48,5
I,71	I,71	839	937	*035	*133	*231	*329	*427	*525	*623	*722	6 58,2
I,72	I,72	820	918	*016	*114	*212	*310	*409	*507	*605	*703	7 67,9
I,73	I,73	801	899	998	*096	*194	*292	*390	*489	*587	*685	8 77,6
I,74	I,74	783	881	980	*078	*176	*274	*373	*471	*569	*667	9 87,3
I,75	I,75	766	864	962	*060	*159	*257	*355	*453	*552	*650	
I,76	I,76	748	847	945	*043	*141	*240	*338	*436	*535	*633	
I,77	I,77	731	830	928	*026	*125	*223	*321	*420	*518	*616	98
I,78	I,78	715	813	912	*010	*108	*207	*305	*403	*502	*600	I 9,8
I,79	I,79	699	797	896	994	*092	*191	*289	*388	*486	*584	2 19,6
I,80	I,80	683	781	880	978	*077	*175	*274	*372	*471	*569	3 29,4
I,81	I,81	667	766	864	963	*061	*160	*258	*357	*455	*554	4 39,2
I,82	I,82	652	751	849	948	*046	*145	*244	*342	*441	*539	5 49,0
I,83	I,83	638	736	835	933	*032	*130	*229	*328	*426	*525	6 58,8
I,84	I,84	623	722	820	919	*018	*116	*215	*313	*412	*511	7 68,6
I,85	I,85	609	708	806	905	*004	*102	*201	*299	*398	*497	8 78,4
I,86	I,86	595	694	793	891	990	*089	*187	*286	*385	*483	9 88,2
I,87	I,87	582	681	779	878	977	*075	*174	*273	*371	*470	
I,88	I,88	569	667	766	865	964	*062	*161	*260	*358	*457	
I,89	I,89	556	655	753	852	951	*050	*148	*247	*346	*445	99
I,90	I,90	543	642	741	840	938	*037	*136	*235	*333	*432	I 9,9
I,91	I,91	531	630	729	827	926	*025	*124	*223	*321	*420	2 19,8
I,92	I,92	519	618	717	815	914	*013	*112	*211	*310	*408	3 29,7
I,93	I,93	507	606	705	804	903	*002	*100	*199	*298	*397	4 39,6
I,94	I,94	496	595	694	792	891	990	*089	*188	*287	*386	5 49,5
I,95	I,95	485	583	682	781	880	979	*078	*177	*276	*375	6 59,4
I,96	I,96	474	573	671	770	869	968	*067	*166	*265	*364	7 69,3
I,97	I,97	463	562	661	760	859	958	*057	*156	*254	*353	8 79,2
I,98	I,98	452	551	650	749	848	947	*046	*145	*244	*343	9 89,1
I,99	I,99	442	541	640	739	838	937	*036	*135	*234	*333	
2,00	2,00	432	531	630	729	828	927	*026	*125	*224	*323	
A	B	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	P. P.

A	B	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	P. P.
2,00	2,00	432	531	630	729	828	927	*026	*125	*224	*323	
2,01	2,01	422	521	620	719	818	918	*017	*116	*215	*314	
2,02	2,02	413	512	611	710	809	908	*007	*106	*205	*304	
2,03	2,03	403	503	602	701	800	899	998	*097	*196	*295	
2,04	2,04	394	493	592	692	791	890	989	*088	*187	*286	
2,05	2,05	385	484	584	683	782	881	980	*079	*178	*277	
2,06	2,06	377	476	575	674	773	872	971	*071	*170	*269	
2,07	2,07	368	467	566	666	765	864	963	*062	*161	*261	
2,08	2,08	360	459	558	657	756	856	955	*054	*153	*252	
2,09	2,09	352	451	550	649	748	848	947	*046	*145	*244	
2,10	2,10	344	443	542	641	740	840	939	*038	*137	*237	
2,11	2,11	336	435	534	634	733	832	931	*030	*130	*229	
2,12	2,12	328	427	527	626	725	824	924	*023	*122	*221	
2,13	2,13	321	420	519	619	718	817	916	*016	*115	*214	
2,14	2,14	313	413	512	611	711	810	909	*008	*108	*207	
2,15	2,15	306	406	505	604	704	803	902	*001	*101	*200	
2,16	2,16	299	399	498	597	697	796	895	995	*094	*193	
2,17	2,17	293	392	491	591	690	789	889	988	*087	*187	
2,18	2,18	286	385	485	584	683	783	882	981	*081	*180	
2,19	2,19	280	379	478	578	677	776	876	975	*074	*174	
2,20	2,20	273	373	472	571	671	770	869	969	*068	*168	
2,21	2,21	267	366	466	565	665	764	863	963	*062	*162	
2,22	2,22	261	360	460	559	659	758	857	957	*056	*156	
2,23	2,23	255	354	454	553	653	752	851	951	*050	*150	
2,24	2,24	249	349	448	547	647	746	846	945	*045	*144	
2,25	2,25	244	343	442	542	641	741	840	940	*039	*139	
2,26	2,26	238	337	437	536	636	735	835	934	*034	*133	
2,27	2,27	233	332	432	531	630	730	829	929	*028	*128	
2,28	2,28	227	327	426	526	625	725	824	924	*023	*123	
2,29	2,29	222	322	421	521	620	720	819	919	*018	*118	
2,30	2,30	217	317	416	516	615	715	814	914	*013	*113	
2,31	2,31	212	312	411	511	610	710	809	909	*008	*108	
2,32	2,32	207	307	406	506	605	705	805	904	*004	*103	
2,33	2,33	203	302	402	501	601	700	800	899	999	*099	
2,34	2,34	198	298	397	497	596	696	795	895	994	*094	
2,35	2,35	194	293	393	492	592	691	791	890	990	*090	
2,36	2,36	189	289	388	488	587	687	787	886	986	*085	
2,37	2,37	185	284	384	484	583	683	782	882	981	*081	
2,38	2,38	181	280	380	479	579	679	778	878	977	*077	
2,39	2,39	177	276	376	475	575	675	774	874	973	*073	
2,40	2,40	173	272	372	471	571	671	770	870	969	*069	
A	B	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	P. P.

99

1 9,9
2 19,8
3 29,7
4 39,6
5 49,5
6 59,4
7 69,3
8 79,2
9 89,1

100

1 10,0
2 20,0
3 30,0
4 40,0
5 50,0
6 60,0
7 70,0
8 80,0
9 90,0

A	B	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	P. P.
2,40	2,40	173	272	372	471	571	671	770	870	969	*069	
2,41	2,41	169	268	368	467	567	667	766	866	966	*065	
2,42	2,42	165	264	364	464	563	663	763	862	962	*061	
2,43	2,43	161	261	360	460	560	659	759	858	958	*058	
2,44	2,44	157	257	357	456	556	656	755	855	955	*054	
2,45	2,45	154	253	353	453	552	652	752	851	951	*051	
2,46	2,46	150	250	350	449	549	649	748	848	948	*047	
2,47	2,47	147	247	346	446	546	645	745	845	944	*044	
2,48	2,48	144	243	343	443	542	642	742	841	941	*041	
2,49	2,49	140	240	340	439	539	639	738	838	938	*037	99
2,50	2,50	137	237	336	436	536	636	735	835	935	*034	1 9,9
2,51	2,51	134	234	333	433	533	632	732	832	932	*031	2 19,8
2,52	2,52	131	231	330	430	530	629	729	829	929	*028	3 29,7
2,53	2,53	128	228	327	427	527	627	726	826	926	*025	4 39,6
2,54	2,54	125	225	324	424	524	624	723	823	923	*023	5 49,5
2,55	2,55	122	222	322	421	521	621	721	820	920	*020	6 59,4
2,56	2,56	119	219	319	419	518	618	718	818	917	*017	7 69,3
2,57	2,57	117	216	316	416	516	615	715	815	915	*014	8 79,2
2,58	2,58	114	214	314	413	513	613	713	812	912	*012	9 89,1
2,59	2,59	111	211	311	411	510	610	710	810	909	*009	
2,60	2,60	109	209	308	408	508	608	707	807	907	*007	
2,61	2,61	106	206	306	406	506	605	705	805	905	*004	
2,62	2,62	104	204	304	403	503	603	703	802	902	*002	
2,63	2,63	102	201	301	401	501	601	700	800	900	*000	
2,64	2,64	099	199	299	399	498	598	698	798	898	997	
2,65	2,65	097	197	297	396	496	596	696	796	895	995	100
2,66	2,66	095	195	294	394	494	594	694	793	893	993	1 10,0
2,67	2,67	093	193	292	392	492	592	691	791	891	991	2 20,0
2,68	2,68	091	190	290	390	490	590	689	789	889	989	3 30,0
2,69	2,69	089	188	288	388	488	588	687	787	887	987	4 40,0
2,70	2,70	087	186	286	386	486	586	685	785	885	985	5 50,0
2,71	2,71	085	184	284	384	484	584	683	783	883	983	6 60,0
2,72	2,72	083	182	282	382	482	582	682	781	881	981	7 70,0
2,73	2,73	081	181	280	380	480	580	680	780	879	979	8 80,0
2,74	2,74	079	179	279	378	478	578	678	778	878	977	9 90,0
2,75	2,75	077	177	277	377	476	576	676	776	876	976	
2,76	2,76	075	175	275	375	475	575	674	774	874	974	
2,77	2,77	074	174	273	373	473	573	673	773	872	972	
2,78	2,78	072	172	272	372	471	571	671	771	871	971	
2,79	2,79	070	170	270	370	470	570	669	769	869	969	
2,80	2,80	069	169	268	368	468	568	668	768	868	967	
A	B	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	P. P.

A	B	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	P. P.
2,80	2,80	069	169	268	368	468	568	668	768	868	967	
2,81	2,81	067	167	267	367	467	566	666	766	866	966	
2,82	2,82	066	166	265	365	465	565	665	765	864	964	
2,83	2,83	064	164	264	364	464	563	663	763	863	963	
2,84	2,84	063	163	262	362	462	562	662	762	862	961	
2,85	2,85	061	161	261	361	461	561	660	760	860	960	
2,86	2,86	060	160	260	359	459	559	659	759	859	959	
2,87	2,87	059	158	258	358	458	558	658	758	857	957	
2,88	2,88	057	157	257	357	457	557	656	756	856	956	
2,89	2,89	056	156	256	356	455	555	655	755	855	955	99
2,90	2,90	055	155	254	354	454	554	654	754	854	954	1 9,9
2,91	2,91	053	153	253	353	453	553	653	753	852	952	2 19,8
2,92	2,92	052	152	252	352	452	552	651	751	851	951	3 29,7
2,93	2,93	051	151	251	351	451	550	650	750	850	950	4 39,6
2,94	2,94	050	150	250	349	449	549	649	749	849	949	5 49,5
2,95	2,95	049	149	248	348	448	548	648	748	848	948	6 59,4
2,96	2,96	048	147	247	347	447	547	647	747	847	947	7 69,3
2,97	2,97	047	146	246	346	446	546	646	746	846	946	8 79,2
2,98	2,98	045	145	245	345	445	545	645	745	845	945	9 89,1
2,99	2,99	044	144	244	344	444	544	644	744	844	944	
3,00	3,00	043	143	243	343	443	543	643	743	843	943	
3,01	3,01	042	142	242	342	442	542	642	742	842	942	
3,02	3,02	041	141	241	341	441	541	641	741	841	941	
3,03	3,03	041	140	240	340	440	540	640	740	840	940	
3,04	3,04	040	139	239	339	439	539	639	739	839	939	
3,05	3,05	039	139	239	338	438	538	638	738	838	938	100
3,06	3,06	038	138	238	338	437	537	637	737	837	937	1 10,0
3,07	3,07	037	137	237	337	437	537	636	736	836	936	2 20,0
3,08	3,08	036	136	236	336	436	536	636	736	835	935	3 30,0
3,09	3,09	035	135	235	335	435	535	635	735	835	935	4 40,0
3,10	3,10	034	134	234	334	434	534	634	734	834	934	5 50,0
3,11	3,11	034	134	234	333	433	533	633	733	833	933	6 60,0
3,12	3,12	033	133	233	333	433	533	632	732	832	932	7 70,0
3,13	3,13	032	132	232	332	432	532	632	732	832	932	8 80,0
3,14	3,14	031	131	231	331	431	531	631	731	831	931	9 90,0
3,15	3,15	031	131	231	331	430	530	630	730	830	930	
3,16	3,16	030	130	230	330	430	530	630	730	829	929	
3,17	3,17	029	129	229	329	429	529	629	729	829	929	
3,18	3,18	029	129	229	328	428	528	628	728	828	928	
3,19	3,19	028	128	228	328	428	528	628	728	828	927	
3,20	3,20	027	127	227	327	427	527	627	727	827	927	
A	B	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	P. P.

A	B	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	P. P.
3,20	3,20	027	127	227	327	427	527	627	727	827	927	
3,21	3,21	027	127	227	327	427	526	626	726	826	926	
3,22	3,22	026	126	226	326	426	526	626	726	826	926	
3,23	3,23	026	126	225	325	425	525	625	725	825	925	
3,24	3,24	025	125	225	325	425	525	625	725	825	924	
3,25	3,25	024	124	224	324	424	524	624	724	824	924	
3,26	3,26	024	124	224	324	424	524	624	723	823	923	
3,27	3,27	023	123	223	323	423	523	623	723	823	923	
3,28	3,28	023	123	223	323	423	523	622	722	822	922	
3,29	3,29	022	122	222	322	422	522	622	722	822	922	99
3,30	3,30	022	122	222	322	422	522	621	721	821	921	1 9,9
3,31	3,31	021	121	221	321	421	521	621	721	821	921	2 19,8
3,32	3,32	021	121	221	321	421	521	620	720	820	920	3 29,7
3,33	3,33	020	120	220	320	420	520	620	720	820	920	4 39,6
3,34	3,34	020	120	220	320	420	520	620	720	819	919	5 49,5
3,35	3,35	019	119	219	319	419	519	619	719	819	919	6 59,4
3,36	3,36	019	119	219	319	419	519	619	719	819	919	7 69,3
3,37	3,37	019	118	218	318	418	518	618	718	818	918	8 79,2
3,38	3,38	018	118	218	318	418	518	618	718	818	918	9 89,1
3,39	3,39	018	118	218	318	418	517	617	717	817	917	
3,40	3,40	017	117	217	317	417	517	617	717	817	917	
3,41	3,41	017	117	217	317	417	517	617	717	817	917	
3,42	3,42	017	116	216	316	416	516	616	716	816	916	
3,43	3,43	016	116	216	316	416	516	616	716	816	916	
3,44	3,44	016	116	216	316	416	516	616	716	815	915	
3,45	3,45	015	115	215	315	415	515	615	715	815	915	100
3,46	3,46	015	115	215	315	415	515	615	715	815	915	1 10,0
3,47	3,47	015	115	215	315	415	515	615	714	814	914	2 20,0
3,48	3,48	014	114	214	314	414	514	614	714	814	914	3 30,0
3,49	3,49	014	114	214	314	414	514	614	714	814	914	4 40,0
3,50	3,50	014	114	214	314	414	514	614	714	813	913	5 50,0
3,51	3,51	013	113	213	313	413	513	613	713	813	913	6 60,0
3,52	3,52	013	113	213	313	413	513	613	713	813	913	7 70,0
3,53	3,53	013	113	213	313	413	513	613	713	813	913	8 80,0
3,54	3,54	013	112	212	312	412	512	612	712	812	912	9 90,0
3,55	3,55	012	112	212	312	412	512	612	712	812	912	
3,56	3,56	012	112	212	312	412	512	612	712	812	912	
3,57	3,57	012	112	212	312	412	512	612	712	811	911	
3,58	3,58	011	111	211	311	411	511	611	711	811	911	
3,59	3,59	011	111	211	311	411	511	611	711	811	911	
3,60	3,60	011	111	211	311	411	511	611	711	811	911	
A	B	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	P. P.

A	B	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	P. P.
3,60	3,60	011	111	211	311	411	511	611	711	811	911	
3,61	3,61	011	111	211	311	411	511	611	710	810	910	
3,62	3,62	010	110	210	310	410	510	610	710	810	910	
3,63	3,63	010	110	210	310	410	510	610	710	810	910	
3,64	3,64	010	110	210	310	410	510	610	710	810	910	
3,65	3,65	010	110	210	310	410	510	610	710	810	910	
3,66	3,66	010	109	209	309	409	509	609	709	809	909	
3,67	3,67	009	109	209	309	409	509	609	709	809	909	
3,68	3,68	009	109	209	309	409	509	609	709	809	909	
3,69	3,69	009	109	209	309	409	509	609	709	809	909	99
3,70	3,70	009	109	209	309	409	509	609	709	809	908	1 9,9
3,71	3,71	008	108	208	308	408	508	608	708	808	908	2 19,8
3,72	3,72	008	108	208	308	408	508	608	708	808	908	3 29,7
3,73	3,73	008	108	208	308	408	508	608	708	808	908	4 39,6
3,74	3,74	008	108	208	308	408	508	608	708	808	908	5 49,5
3,75	3,75	008	108	208	308	408	508	608	708	808	908	6 59,4
3,76	3,76	008	108	208	307	407	507	607	707	807	907	7 69,3
3,77	3,77	007	107	207	307	407	507	607	707	807	907	8 79,2
3,78	3,78	007	107	207	307	407	507	607	707	807	907	9 89,1
3,79	3,79	007	107	207	307	407	507	607	707	807	907	
3,80	3,80	007	107	207	307	407	507	607	707	807	907	
3,81	3,81	007	107	207	307	407	507	607	707	807	907	
3,82	3,82	007	107	207	307	407	506	606	706	806	906	
3,83	3,83	006	106	206	306	406	506	606	706	806	906	
3,84	3,84	006	106	206	306	406	506	606	706	806	906	
3,85	3,85	006	106	206	306	406	506	606	706	806	906	100
3,86	3,86	006	106	206	306	406	506	606	706	806	906	1 10,0
3,87	3,87	006	106	206	306	406	506	606	706	806	906	2 20,0
3,88	3,88	006	106	206	306	406	506	606	706	806	906	3 30,0
3,89	3,89	006	106	206	306	406	506	606	706	805	905	4 40,0
3,90	3,90	005	105	205	305	405	505	605	705	805	905	5 50,0
3,91	3,91	005	105	205	305	405	505	605	705	805	905	6 60,0
3,92	3,92	005	105	205	305	405	505	605	705	805	905	7 70,0
3,93	3,93	005	105	205	305	405	505	605	705	805	905	8 80,0
3,94	3,94	005	105	205	305	405	505	605	705	805	905	9 90,0
3,95	3,95	005	105	205	305	405	505	605	705	805	905	
3,96	3,96	005	105	205	305	405	505	605	705	805	905	
3,97	3,97	005	105	205	305	405	505	605	705	805	905	
3,98	3,98	005	105	205	305	405	504	604	704	804	904	
3,99	3,99	004	104	204	304	404	504	604	704	804	904	
4,00	4,00	004										
A	B	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	P. P.

A	B	A	B	A	B	A	B
4,0	4,00 004	4,3	4,30 002	4,6	4,60 001	4,9	4,90 001
4,1	4,10 003	4,4	4,40 002	4,7	4,70 001	5,0	5,00 000
4,2	4,20 003	4,5	4,50 001	4,8	4,80 001		

VI. Tafel.

DIE NATÜRLICHEN ODER NAPIER'SCHEN LOGARITHMEN

der ganzen Zahlen von 1 bis 1000

N.	Log. nat.	N.	Log. nat.	N.	Log. nat.	N.	Log. nat.
1	0,00 000	26	3,25 810	51	3,93 183	76	4,33 073
2	0,69 315	27	3,29 584	52	3,95 124	77	4,34 381
3	1,09 861	28	3,33 220	53	3,97 029	78	4,35 671
4	1,38 629	29	3,36 730	54	3,98 898	79	4,36 945
5	1,60 944	30	3,40 120	55	4,00 733	80	4,38 203
6	1,79 176	31	3,43 399	56	4,02 535	81	4,39 445
7	1,94 591	32	3,46 574	57	4,04 305	82	4,40 672
8	2,07 944	33	3,49 651	58	4,06 044	83	4,41 884
9	2,19 722	34	3,52 636	59	4,07 754	84	4,43 082
10	2,30 259	35	3,55 535	60	4,09 434	85	4,44 265
11	2,39 790	36	3,58 352	61	4,11 087	86	4,45 435
12	2,48 491	37	3,61 092	62	4,12 713	87	4,46 591
13	2,56 495	38	3,63 759	63	4,14 313	88	4,47 734
14	2,63 906	39	3,66 356	64	4,15 888	89	4,48 864
15	2,70 805	40	3,68 888	65	4,17 439	90	4,49 981
16	2,77 259	41	3,71 357	66	4,18 965	91	4,51 086
17	2,83 321	42	3,73 767	67	4,20 469	92	4,52 179
18	2,89 037	43	3,76 120	68	4,21 951	93	4,53 260
19	2,94 444	44	3,78 419	69	4,23 411	94	4,54 329
20	2,99 573	45	3,80 666	70	4,24 850	95	4,55 388
21	3,04 452	46	3,82 864	71	4,26 268	96	4,56 435
22	3,09 104	47	3,85 015	72	4,27 667	97	4,57 471
23	3,13 549	48	3,87 120	73	4,29 046	98	4,58 497
24	3,17 805	49	3,89 182	74	4,30 407	99	4,59 512
25	3,21 888	50	3,91 202	75	4,31 749	100	4,60 517

N.	L.	o	i	2	3	4	5	6	7	8	9
10	4,6	0517	1512	2497	3473	4439	5396	6344	7283	8213	9135
11	4,7	0048	0953	1850	2739	3620	4493	5359	6217	7068	7912
12		8749	9579	*0402	*1218	*2028	*2831	*3628	*4419	*5203	*5981
13	4,8	6753	7520	8280	9035	9784	*0527	*1265	*1998	*2725	*3447
14	4,9	4164	4876	5583	6284	6981	7673	8361	9043	9721	*0395
15	5,0	1064	1728	2388	3044	3695	4343	4986	5625	6260	6890
16		7517	8140	8760	9375	9987	*0595	*1199	*1799	*2396	*2990
17	5,1	3580	4166	4749	5329	5906	6479	7048	7615	8178	8739
18		9296	9850	*0401	*0949	*1494	*2036	*2575	*3111	*3644	*4175
19	5,2	4702	5227	5750	6269	6786	7300	7811	8320	8827	9330
20		9832	*0330	*0827	*1321	*1812	*2301	*2788	*3272	*3754	*4233
21	5,3	4711	5186	5659	6129	6598	7064	7528	7990	8450	8907
22		9363	9816	*0268	*0717	*1165	*1610	*2054	*2495	*2935	*3372
23	5,4	3808	4242	4674	5104	5532	5959	6383	6806	7227	7646
24		8064	8480	8894	9306	9717	*0126	*0533	*0939	*1343	*1745
25	5,5	2146	2545	2943	3339	3733	4126	4518	4908	5296	5683
26		6068	6452	6834	7215	7595	7973	8350	8725	9099	9471
27		9842	*0212	*0580	*0947	*1313	*1677	*2040	*2402	*2762	*3121
28	5,6	3479	3835	4191	4545	4897	5249	5599	5948	6296	6643
29		6988	7332	7675	8017	8358	8698	9036	9373	9709	*0044
30	5,7	0378	0711	1043	1373	1703	2031	2359	2685	3010	3334
31		3657	3979	4300	4620	4939	5257	5574	5890	6205	6519
32		6832	7144	7455	7765	8074	8383	8690	8996	9301	9606
33		9909	*0212	*0513	*0814	*1114	*1413	*1711	*2008	*2305	*2600
34	5,8	2895	3188	3481	3773	4064	4354	4644	4932	5220	5507
35		5793	6079	6363	6647	6930	7212	7493	7774	8053	8332
36		8610	8888	9164	9440	9715	9990	*0263	*0536	*0808	*1080
37	5,9	1350	1620	1889	2158	2426	2693	2959	3225	3489	3754
38		4017	4280	4542	4803	5064	5324	5584	5842	6101	6358
39		6615	6871	7126	7381	7635	7889	8141	8394	8645	8896
40		9146	9396	9645	9894	*0141	*0389	*0635	*0881	*1127	*1372
41	6,0	1616	1859	2102	2345	2587	2828	3069	3309	3548	3787
42		4025	4263	4501	4737	4973	5209	5444	5678	5912	6146
43		6379	6611	6843	7074	7304	7535	7764	7993	8222	8450
44		8677	8904	9131	9357	9582	9807	*0032	*0256	*0479	*0702
45	6,1	0925	1147	1368	1589	1810	2030	2249	2468	2687	2905
46		3123	3340	3556	3773	3988	4204	4419	4633	4847	5060
47		5273	5486	5698	5910	6121	6331	6542	6752	6961	7170
48		7379	7587	7794	8002	8208	8415	8621	8826	9032	9236
49		9441	9644	9848	*0051	*0254	*0456	*0658	*0859	*1060	*1261
50	6,2	1461	1661	1860	2059	2258	2456	2654	2851	3048	3245
N.	L.	o	i	2	3	4	5	6	7	8	9

N.	L.	o	i	2	3	4	5	6	7	8	9
50	6,2	1461	1661	1860	2059	2258	2456	2654	2851	3048	3245
51		3441	3637	3832	4028	4222	4417	4611	4804	4998	5190
52		5383	5575	5767	5958	6149	6340	6530	6720	6910	7099
53		7288	7476	7664	7852	8040	8227	8413	8600	8786	8972
54		9157	9342	9527	9711	9895	*0079	*0262	*0445	*0628	*0810
55	6,3	0992	1173	1355	1536	1716	1897	2077	2257	2436	2615
56		2794	2972	3150	3328	3505	3683	3859	4036	4212	4388
57		4564	4739	4914	5089	5263	5437	5611	5784	5957	6130
58		6303	6475	6647	6819	6990	7161	7332	7502	7673	7843
59		8012	8182	8351	8519	8688	8856	9024	9192	9359	9526
60		9693	9859	*0026	*0192	*0357	*0523	*0688	*0853	*1017	*1182
61	6,4	1346	1510	1673	1836	1999	2162	2325	2487	2649	2811
62		2972	3133	3294	3455	3615	3775	3935	4095	4254	4413
63		4572	4731	4889	5047	5205	5363	5520	5677	5834	5990
64		6147	6303	6459	6614	6770	6925	7080	7235	7389	7543
65		7697	7851	8004	8158	8311	8464	8616	8768	8920	9072
66		9224	9375	9527	9677	9828	9979	*0129	*0279	*0429	*0578
67	6,5	0728	0877	1026	1175	1323	1471	1619	1767	1915	2062
68		2209	2356	2503	2649	2796	2942	3088	3233	3379	3524
69		3669	3814	3959	4103	4247	4391	4535	4679	4822	4965
70		5108	5251	5393	5536	5678	5820	5962	6103	6244	6386
71		6526	6667	6808	6948	7088	7228	7368	7508	7647	7786
72		7925	8064	8203	8341	8479	8617	8755	8893	9030	9167
73		9304	9441	9578	9715	9851	9987	*0123	*0259	*0394	*0530
74	6,6	0665	0800	0935	1070	1204	1338	1473	1607	1740	1874
75		2007	2141	2274	2407	2539	2672	2804	2936	3068	3200
76		3332	3463	3595	3726	3857	3988	4118	4249	4379	4509
77		4639	4769	4898	5028	5157	5286	5415	5544	5673	5801
78		5929	6058	6185	6313	6441	6568	6696	6823	6950	7077
79		7203	7330	7456	7582	7708	7834	7960	8085	8211	8336
80		8461	8586	8711	8835	8960	9084	9208	9332	9456	9580
81		9703	9827	9950	*0073	*0196	*0319	*0441	*0564	*0686	*0808
82	6,7	0930	1052	1174	1296	1417	1538	1659	1780	1901	2022
83		2143	2263	2383	2503	2623	2743	2863	2982	3102	3221
84		3340	3459	3578	3697	3815	3934	4052	4170	4288	4406
85		4524	4641	4759	4876	4993	5110	5227	5344	5460	5577
86		5693	5809	5926	6041	6157	6273	6388	6504	6619	6734
87		6849	6964	7079	7194	7308	7422	7537	7651	7765	7878
88		7992	8106	8219	8333	8446	8559	8672	8784	8897	9010
89		9122	9234	9347	9459	9571	9682	9794	9906	*0017	*0128
90	6,8	0239	0351	0461	0572	0683	0793	0904	1014	1124	1235
N.	L.	o	i	2	3	4	5	6	7	8	9

N.	L.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
90	6,8	0239	0351	0461	0572	0683	0793	0904	1014	1124	1235
91		1344	1454	1564	1674	1783	1892	2002	2111	2220	2329
92		2437	2546	2655	2763	2871	2979	3087	3195	3303	3411
93		3518	3626	3733	3841	3948	4055	4162	4268	4375	4482
94		4588	4694	4801	4907	5013	5118	5224	5330	5435	5541
95		5646	5751	5857	5961	6066	6171	6276	6380	6485	6589
96		6693	6797	6901	7005	7109	7213	7316	7420	7523	7626
97		7730	7833	7936	8038	8141	8244	8346	8449	8551	8653
98		8755	8857	8959	9061	9163	9264	9366	9467	9568	9669
99		9770	9871	9972	*0073	*0174	*0274	*0375	*0475	*0575	*0675
100	6,9	0776									

VII. Tafel.

DIE QUADRAT-ZAHLEN

aller ganzen Wurzeln von 1 bis 1000.

N.	Quadrat	N.	Quadrat	N.	Quadrat	N.	Quadrat	N.	Quadrat
1	1	21	441	41	1681	61	3721	81	6561
2	4	22	484	42	1764	62	3844	82	6724
3	9	23	529	43	1849	63	3969	83	6889
4	16	24	576	44	1936	64	4096	84	7056
5	25	25	625	45	2025	65	4225	85	7225
6	36	26	676	46	2116	66	4356	86	7396
7	49	27	729	47	2209	67	4489	87	7569
8	64	28	784	48	2304	68	4624	88	7744
9	81	29	841	49	2401	69	4761	89	7921
10	100	30	900	50	2500	70	4900	90	8100
11	121	31	961	51	2601	71	5041	91	8281
12	144	32	1024	52	2704	72	5184	92	8464
13	169	33	1089	53	2809	73	5329	93	8649
14	196	34	1156	54	2916	74	5476	94	8836
15	225	35	1225	55	3025	75	5625	95	9025
16	256	36	1296	56	3136	76	5776	96	9216
17	289	37	1369	57	3249	77	5929	97	9409
18	324	38	1444	58	3364	78	6084	98	9604
19	361	39	1521	59	3481	79	6241	99	9801
20	400	40	1600	60	3600	80	6400	100	10000

N.	Q.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
10	1	0000	0201	0404	0609	0816	1025	1236	1449	1664	1881
11		2100	2321	2544	2769	2996	3225	3456	3689	3924	4161
12		4400	4641	4884	5129	5376	5625	5876	6129	6384	6641
13		6900	7161	7424	7689	7956	8225	8496	8769	9044	9321
14		9600	9881	*0164	*0449	*0736	*1025	*1316	*1609	*1904	*2201
15	2	2500	2801	3104	3409	3716	4025	4336	4649	4964	5281
16		5600	5921	6244	6569	6896	7225	7556	7889	8224	8561
17		8900	9241	9584	9929	*0276	*0625	*0976	*1329	*1684	*2041
18	3	2400	2761	3124	3489	3856	4225	4596	4969	5344	5721
19		6100	6481	6864	7249	7636	8025	8416	8809	9204	9601
20	4	0000	0401	0804	1209	1616	2025	2436	2849	3264	3681
21		4100	4521	4944	5369	5796	6225	6656	7089	7524	7961
22		8400	8841	9284	9729	*0176	*0625	*1076	*1529	*1984	*2441
23	5	2900	3361	3824	4289	4756	5225	5696	6169	6644	7121
24		7600	8081	8564	9049	9536	*0025	*0516	*1009	*1504	*2001
25	6	2500	3001	3504	4009	4516	5025	5536	6049	6564	7081
26		7600	8121	8644	9169	9696	*0225	*0756	*1289	*1824	*2361
27	7	2900	3441	3984	4529	5076	5625	6176	6729	7284	7841
28		8400	8961	9524	*0089	*0656	*1225	*1796	*2369	*2944	*3521
29	8	4100	4681	5264	5849	6436	7025	7616	8209	8804	9401
30	9	0000	0601	1204	1809	2416	3025	3636	4249	4864	5481
31		6100	6721	7344	7969	8596	9225	9856	*0489	*1124	*1761
32	10	2400	3041	3684	4329	4976	5625	6276	6929	7584	8241
33		8900	9561	*0224	*0889	*1556	*2225	*2896	*3569	*4244	*4921
34	11	5600	6281	6964	7649	8336	9025	9716	*0409	*1104	*1801
35	12	2500	3201	3904	4609	5316	6025	6736	7449	8164	8881
36		9600	*0321	*1044	*1769	*2496	*3225	*3956	*4689	*5424	*6161
37	13	6900	7641	8384	9129	9876	*0625	*1376	*2129	*2884	*3641
38	14	4400	5161	5924	6689	7456	8225	8996	9769	*0544	*1321
39	15	2100	2881	3664	4449	5236	6025	6816	7609	8404	9201
40	16	0000	0801	1604	2409	3216	4025	4836	5649	6464	7281
41		8100	8921	9744	*0569	*1396	*2225	*3056	*3889	*4724	*5561
42	17	6400	7241	8084	8929	9776	*0625	*1476	*2329	*3184	*4041
43	18	4900	5761	6624	7489	8356	9225	*0096	*0969	*1844	*2721
44	19	3600	4481	5364	6249	7136	8025	8916	9809	*0704	*1601
45	20	2500	3401	4304	5209	6116	7025	7936	8849	9764	*0681
46	21	1600	2521	3444	4369	5296	6225	7156	8089	9024	9961
47	22	0900	1841	2784	3729	4676	5625	6576	7529	8484	9441
48	23	0400	1361	2324	3289	4256	5225	6196	7169	8144	9121
49	24	0100	1081	2064	3049	4036	5025	6016	7009	8004	9001
50	25	0000	1001	2004	3009	4016	5025	6036	7049	8064	9081
N.	Q.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

N.	Q.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
50	25	0000	1001	2004	3009	4016	5025	6036	7049	8064	9081
51	26	0100	1121	2144	3169	4196	5225	6256	7289	8324	9361
52	27	0400	1441	2484	3529	4576	5625	6676	7729	8784	9841
53	28	0900	1961	3024	4089	5156	6225	7296	8369	9444	*0521
54	29	1600	2681	3764	4849	5936	7025	8116	9209	*0304	*1401
55	30	2500	3601	4704	5809	6916	8025	9136	*0249	*1364	*2481
56	31	3600	4721	5844	6969	8096	9225	*0356	*1489	*2624	*3761
57	32	4900	6041	7184	8329	9476	*0625	*1776	*2929	*4084	*5241
58	33	6400	7561	8724	9889	*1056	*2225	*3396	*4569	*5744	*6921
59	34	8100	9281	~~~~	~~~~	~~~~	~~~~	~~~~	~~~~	~~~~	~~~~
59	35	~~~~	~~~~	0464	1649	2836	4025	5216	6409	7604	8801
60	36	0000	1201	2404	3609	4816	6025	7236	8449	9664	*0881
61	37	2100	3321	4544	5769	6996	8225	9456	*0689	*1924	*3161
62	38	4400	5641	6884	8129	9376	*0625	*1876	*3129	*4384	*5641
63	39	6900	8161	9424	*0689	*1956	*3225	*4496	*5769	*7044	*8321
64	40	9600	~~~~	~~~~	~~~~	~~~~	~~~~	~~~~	~~~~	~~~~	~~~~
64	41	~~~~	0881	2164	3449	4736	6025	7316	8609	9904	*1201
65	42	2500	3801	5104	6409	7716	9025	*0336	*1649	*2964	*4281
66	43	5600	6921	8244	9569	*0896	*2225	*3556	*4889	*6224	*7561
67	44	8900	~~~~	~~~~	~~~~	~~~~	~~~~	~~~~	~~~~	~~~~	~~~~
67	45	~~~~	0241	1584	2929	4276	5625	6976	8329	9684	*1041
68	46	2400	3761	5124	6489	7856	9225	*0596	*1969	*3344	*4721
69	47	6100	7481	8864	~~~~	~~~~	~~~~	~~~~	~~~~	~~~~	~~~~
69	48	~~~~	~~~~	~~~~	0249	1636	3025	4416	5809	7204	8601
70	49	0000	1401	2804	4209	5616	7025	8436	9849	*1264	*2681
71	50	4100	5521	6944	8369	9796	*1225	*2656	*4089	*5524	*6961
72	51	8400	9841	~~~~	~~~~	~~~~	~~~~	~~~~	~~~~	~~~~	~~~~
72	52	~~~~	~~~~	1284	2729	4176	5625	7076	8529	9984	*1441
73	53	2900	4361	5824	7289	8756	*0225	*1696	*3169	*4644	*6121
74	54	7600	9081	~~~~	~~~~	~~~~	~~~~	~~~~	~~~~	~~~~	~~~~
74	55	~~~~	~~~~	0564	2049	3536	5025	6516	8009	9504	*1001
75	56	2500	4001	5504	7009	8516	*0025	*1536	*3049	*4564	*6081
76	57	7600	9121	~~~~	~~~~	~~~~	~~~~	~~~~	~~~~	~~~~	~~~~
76	58	~~~~	~~~~	0644	2169	3696	5225	6756	8289	9824	*1361
77	59	2900	4441	5984	7529	9076	*0625	*2176	*3729	*5284	*6841
78	60	8400	9961	~~~~	~~~~	~~~~	~~~~	~~~~	~~~~	~~~~	~~~~
78	61	~~~~	~~~~	1524	3089	4656	6225	7796	9369	*0944	*2521
79	62	4100	5681	7264	8849	~~~~	~~~~	~~~~	~~~~	~~~~	~~~~
79	63	~~~~	~~~~	~~~~	~~~~	0436	2025	3616	5209	6804	8401
80	64	0000	1601	3204	4809	6416	8025	9636	*1249	*2864	*4481
81	65	6100	7721	9344	~~~~	~~~~	~~~~	~~~~	~~~~	~~~~	~~~~
N.	Q.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

N.	Q.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
81	65	6100	7721	9344	~~~~	~~~~	~~~~	~~~~	~~~~	~~~~	~~~~
81	66	~~~~	~~~~	~~~~	0969	2596	4225	5856	7489	9124	*0761
82	67	2400	4041	5684	7329	8976	*0625	*2276	*3929	*5584	*7241
83	68	8900	~~~~	~~~~	~~~~	~~~~	~~~~	~~~~	~~~~	~~~~	~~~~
83	69	~~~~	0561	2224	3889	5556	7225	8896	*0569	*2244	*3921
84	70	5600	7281	8964	~~~~	~~~~	~~~~	~~~~	~~~~	~~~~	~~~~
84	71	~~~~	~~~~	~~~~	0649	2336	4025	5716	7409	9104	*0801
85	72	2500	4201	5904	7609	9316	*1025	*2736	*4449	*6164	*7881
86	73	9600	~~~~	~~~~	~~~~	~~~~	~~~~	~~~~	~~~~	~~~~	~~~~
86	74	~~~~	1321	3044	4769	6496	8225	9956	*1689	*3424	*5161
87	75	6900	8641	~~~~	~~~~	~~~~	~~~~	~~~~	~~~~	~~~~	~~~~
87	76	~~~~	~~~~	0384	2129	3876	5625	7376	9129	*0884	*2641
88	77	4400	6161	7924	9689	~~~~	~~~~	~~~~	~~~~	~~~~	~~~~
88	78	~~~~	~~~~	~~~~	~~~~	1456	3225	4996	6769	8544	*0321
89	79	2100	3881	5664	7449	9236	~~~~	~~~~	~~~~	~~~~	~~~~
89	80	~~~~	~~~~	~~~~	~~~~	~~~~	1025	2816	4609	6404	8201
90	81	0000	1801	3604	5409	7216	9025	*0836	*2649	*4464	*6281
91	82	8100	9921	~~~~	~~~~	~~~~	~~~~	~~~~	~~~~	~~~~	~~~~
91	83	~~~~	~~~~	1744	3569	5396	7225	9056	*0889	*2724	*4561
92	84	6400	8241	~~~~	~~~~	~~~~	~~~~	~~~~	~~~~	~~~~	~~~~
92	85	~~~~	~~~~	0084	1929	3776	5625	7476	9329	*1184	*3041
93	86	4900	6761	8624	~~~~	~~~~	~~~~	~~~~	~~~~	~~~~	~~~~
93	87	~~~~	~~~~	~~~~	0489	2356	4225	6096	7969	9844	*1721
94	88	3600	5481	7364	9249	~~~~	~~~~	~~~~	~~~~	~~~~	~~~~
94	89	~~~~	~~~~	~~~~	~~~~	1136	3025	4916	6809	8704	*0601
95	90	2500	4401	6304	8209	~~~~	~~~~	~~~~	~~~~	~~~~	~~~~
95	91	~~~~	~~~~	~~~~	~~~~	0116	2025	3936	5849	7764	9681
96	92	1600	3521	5444	7369	9296	~~~~	~~~~	~~~~	~~~~	~~~~
96	93	~~~~	~~~~	~~~~	~~~~	~~~~	1225	3156	5089	7024	8961
97	94	0900	2841	4784	6729	8676	~~~~	~~~~	~~~~	~~~~	~~~~
97	95	~~~~	~~~~	~~~~	~~~~	~~~~	0625	2576	4529	6484	8441
98	96	0400	2361	4324	6289	8256	~~~~	~~~~	~~~~	~~~~	~~~~
98	97	~~~~	~~~~	~~~~	~~~~	~~~~	0225	2196	4169	6144	8121
99	98	0100	2081	4064	6049	8036	~~~~	~~~~	~~~~	~~~~	~~~~
99	99	~~~~	~~~~	~~~~	~~~~	~~~~	0025	2016	4009	6004	8001
100	100	0000									
N.	Q.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

Potenzen der Basis e der natürlichen oder Napier'schen Logarithmen.

$$e = 2,71828$$

$$e^3 = 20,08553$$

$$e^5 = 148,4131$$

$$e^2 = 7,38906$$

$$e^4 = 54,59815$$

$$e^6 = 403,4288$$

Anhang.

TRIGONOMETRISCHE FORMELN.

A. GONIOMETRIE.

Nr.	Gleichung	Nr.	Gleichung
1.	$\sin a^2 + \cos a^2 = 1.$	5.	$\sec a = \frac{1}{\cos a} = \sqrt{1 + \tan a^2}.$
2.	$\tan a \cot a = 1.$	6.	$\operatorname{cosec} a = \frac{1}{\sin a} = \sqrt{1 + \cot a^2}.$
3.	$\tan a = \frac{\sin a}{\cos a}.$	7.	$\sin \operatorname{vers} a = 1 - \cos a.$
4.	$\cot a = \frac{\cos a}{\sin a}.$	8.	$\cos \operatorname{vers} a = 1 - \sin a.$
9.	$\sin a = \sqrt{1 - \cos a^2} = \frac{\tan a}{\sqrt{1 + \tan a^2}} = \frac{1}{\sqrt{1 + \cot a^2}}.$		
10.	$\cos a = \sqrt{1 - \sin a^2} = \frac{1}{\sqrt{1 + \tan a^2}} = \frac{\cot a}{\sqrt{1 + \cot a^2}}.$		
11.	$\tan a = \frac{\sin a}{\sqrt{1 - \sin a^2}} = \frac{\sqrt{1 - \cos a^2}}{\cos a} = \frac{1}{\cot a}.$		
12.	$\cot a = \frac{\sqrt{1 - \sin a^2}}{\sin a} = \frac{\cos a}{\sqrt{1 - \cos a^2}} = \frac{1}{\tan a}.$		
13.	$\sin(a + b) = \sin a \cos b + \cos a \sin b.$		
14.	$\cos(a + b) = \cos a \cos b - \sin a \sin b.$		
15.	$\tan(a + b) = \frac{\tan a + \tan b}{1 - \tan a \tan b}.$		
16.	$\cot(a + b) = \frac{\cot a \cot b - 1}{\cot b + \cot a}.$		
17.	$\sin(a - b) = \sin a \cos b - \cos a \sin b.$		
18.	$\cos(a - b) = \cos a \cos b + \sin a \sin b.$		
19.	$\tan(a - b) = \frac{\tan a - \tan b}{1 + \tan a \tan b}.$		
20.	$\cot(a - b) = \frac{\cot a \cot b + 1}{\cot b - \cot a}.$		

Nr.	Gleichung
21.	$\sin 2a = 2 \sin a \cos a.$
22.	$\cos 2a = \cos^2 a - \sin^2 a = 1 - 2 \sin^2 a = 2 \cos^2 a - 1.$
23.	$\operatorname{tang} 2a = \frac{2 \operatorname{tang} a}{1 - \operatorname{tang}^2 a} = \frac{2}{\cot a - \operatorname{tang} a}.$
24.	$\cot 2a = \frac{\cot^2 a - 1}{2 \cot a} = \frac{1}{2} \cot a - \frac{1}{2} \operatorname{tang} a.$
25.	$\sin \frac{a}{2} = \sqrt{\frac{1 - \cos a}{2}} = \frac{1}{2} \sqrt{1 + \sin a} - \frac{1}{2} \sqrt{1 - \sin a}.$
26.	$\cos \frac{a}{2} = \sqrt{\frac{1 + \cos a}{2}} = \frac{1}{2} \sqrt{1 + \sin a} + \frac{1}{2} \sqrt{1 - \sin a}.$
27.	$\operatorname{tang} \frac{a}{2} = \sqrt{\frac{1 - \cos a}{1 + \cos a}} = \frac{\sin a}{1 + \cos a} = \frac{1 - \cos a}{\sin a}.$
28.	$\cot \frac{a}{2} = \sqrt{\frac{1 + \cos a}{1 - \cos a}} = \frac{1 + \cos a}{\sin a} = \frac{\sin a}{1 - \cos a}.$
29.	$\sin a + \sin b = 2 \sin \frac{a+b}{2} \cos \frac{a-b}{2}.$
30.	$\sin a - \sin b = 2 \cos \frac{a+b}{2} \sin \frac{a-b}{2}.$
31.	$\cos a + \cos b = 2 \cos \frac{a+b}{2} \cos \frac{a-b}{2}.$
32.	$\cos a - \cos b = -2 \sin \frac{a+b}{2} \sin \frac{a-b}{2}.$
33.	$\operatorname{tang} a + \operatorname{tang} b = \frac{\sin (a+b)}{\cos a \cos b}.$
34.	$\operatorname{tang} a - \operatorname{tang} b = \frac{\sin (a-b)}{\cos a \cos b}.$
35.	$\cot a + \cot b = \frac{\sin (a+b)}{\sin a \sin b}.$
36.	$\cot a - \cot b = -\frac{\sin (a-b)}{\sin a \sin b}.$
37.	$\sin a \sin b = \frac{1}{2} \cos (a-b) - \frac{1}{2} \cos (a+b).$
38.	$\cos a \cos b = \frac{1}{2} \cos (a-b) + \frac{1}{2} \cos (a+b).$
39.	$\sin a \cos b = \frac{1}{2} \sin (a+b) + \frac{1}{2} \sin (a-b).$
40.	$\cos a \sin b = \frac{1}{2} \sin (a+b) - \frac{1}{2} \sin (a-b).$
41.	$\operatorname{tang} a \operatorname{tang} b = \frac{\operatorname{tang} a + \operatorname{tang} b}{\cot a + \cot b} = -\frac{\operatorname{tang} a - \operatorname{tang} b}{\cot a - \cot b}.$
42.	$\cot a \cot b = \frac{\cot a + \cot b}{\operatorname{tang} a + \operatorname{tang} b} = -\frac{\cot a - \cot b}{\operatorname{tang} a - \operatorname{tang} b}.$
43.	$\operatorname{tang} a \cot b = \frac{\operatorname{tang} a + \cot b}{\cot a + \operatorname{tang} b} = -\frac{\operatorname{tang} a - \cot b}{\cot a - \operatorname{tang} b}.$
44.	$\cot a \operatorname{tang} b = \frac{\cot a + \operatorname{tang} b}{\operatorname{tang} a + \cot b} = -\frac{\cot a - \operatorname{tang} b}{\operatorname{tang} a - \cot b}.$

B. EBENE TRIGONOMETRIE.

Die Seiten des Dreiecks werden mit a, b, c , und die ihnen gegenüber liegenden Winkel mit A, B, C bezeichnet.

Im rechtwinkligen Dreiecke bedeutet c die Hypotenuse und C den rechten Winkel.

Nr.	Gleichung
Gleichungen für das rechtwinklige Dreieck.	
45.	$c \sin A = a.$
46.	$c \cos A = b.$
47.	$b \tan A = a.$
48.	$a^2 + b^2 = c^2.$
Gleichungen für das schiefwinklige Dreieck. Die Fundamental-Gleichungen.	
49.	$a \sin B = b \sin A.$
50.	$\tan B = \frac{b \sin A}{c - b \cos A}.$
51.	$a^2 = b^2 + c^2 - 2bc \cos A.$
Abgeleitete Gleichungen.	
52.	$(b + c) \tan \frac{B - C}{2} = (b - c) \tan \frac{B + C}{2}.$
Die Mollweide'schen Gleichungen.	
53.	$a \cos \frac{B - C}{2} = (b + c) \cos \frac{B + C}{2}.$
54.	$a \sin \frac{B - C}{2} = (b - c) \sin \frac{B + C}{2}.$
	Den Gebrauch dieser Gleichungen für das schiefwinklige Dreieck zeigt die folgende Tabelle.

Gegeben	Gesucht	Formel
a, b, c	A	$\cos A = \frac{b^2 + c^2 - a^2}{2bc}.$ Für logarithmische Rechnung bequemer: $s = \frac{a + b + c}{2}.$ $\cos \frac{A}{2} = \sqrt{\frac{s(s-a)}{bc}}, \quad \sin \frac{A}{2} = \sqrt{\frac{(s-b)(s-c)}{bc}},$ $\text{tang} \frac{A}{2} = \sqrt{\frac{(s-b)(s-c)}{s(s-a)}}.$
	B, C	Ebenso. — Oder nachdem A gefunden ist: $\frac{B+C}{2} = 90^\circ - \frac{A}{2},$ $\cos \frac{B-C}{2} = \frac{b+c}{a} \sin \frac{A}{2}, \quad \sin \frac{B-C}{2} = \frac{b-c}{a} \cos \frac{A}{2}.$ $\text{tang} \frac{B-C}{2} = \frac{b-c}{b+c} \cot \frac{A}{2}.$
	Inhalt	$J = \sqrt{s(s-a)(s-b)(s-c)}.$
b, c, A	B	$\text{tang} B = \frac{b \sin A}{c - b \cos A}, \quad \cot B = \frac{c}{b \sin A} - \cot A.$
	C	Ebenso. — Für logarithmische Rechnung bequemer sucht man B und C zugleich: $\frac{B+C}{2} = 90^\circ - \frac{A}{2}.$ $\text{tang} \frac{B-C}{2} = \frac{b-c}{b+c} \cot \frac{A}{2}.$
	a	$a = \sqrt{b^2 + c^2 - 2bc \cos A},$ $a = \sqrt{(b+c)^2 - 4bc \cos^2 \left(\frac{A}{2}\right)}, \quad a = \sqrt{(b-c)^2 + 4bc \sin^2 \left(\frac{A}{2}\right)},$ $a = \sqrt{(b+c)^2 \sin^2 \left(\frac{A}{2}\right) + (b-c)^2 \cos^2 \left(\frac{A}{2}\right)}.$ Für logarithmische Rechnung bequemer sucht man B, C und a zugleich: $\frac{B+C}{2} = 90^\circ - \frac{A}{2},$ $\text{tang} \frac{B-C}{2} = \frac{(b-c) \cos \frac{A}{2}}{(b+c) \sin \frac{A}{2}},$ $a = \frac{(b+c) \sin \frac{A}{2}}{\cos \frac{B-C}{2}}, \quad a = \frac{(b-c) \cos \frac{A}{2}}{\sin \frac{B-C}{2}},$
	Inhalt	$J = \frac{bc \sin A}{2}.$

Gegeben	Gesucht	Formel
b, c, B $(b > c)$	C	$\sin C = \frac{c \sin B}{b}.$
	A	Die Gleichung $\tan B = \frac{b \sin A}{c - b \cos A}$ ist für A aufzulösen. Für logarithmische Rechnung bequemer: $\sin (A+B) = \frac{c \sin B}{b}.$
	a	Die Gleichung $b^2 = a^2 + c^2 - 2ac \cos B$ ist für a aufzulösen. Für logarithmische Rechnung bequemer, nachdem A und C gefunden sind: $a = \frac{b \sin A}{\sin B}, \quad a = \frac{c \sin A}{\sin C}.$ Oder auch, nachdem C gefunden ist: $a = \frac{(b+c) \cos \frac{B+C}{2}}{\cos \frac{B-C}{2}}, \quad a = \frac{(b-c) \sin \frac{B+C}{2}}{\sin \frac{B-C}{2}}.$
	Inhalt	Nachdem A gefunden ist: $J = \frac{bc \sin A}{2}.$
a, B, C	A	$A = 180^\circ - (B+C).$
	b	Nachdem A gefunden ist: $b = \frac{a \sin B}{\sin A}.$
	c	Ebenso. — Auch kann man b und c zugleich finden: $b + c = \frac{a \cos \frac{B-C}{2}}{\cos \frac{B+C}{2}},$ $b - c = \frac{a \sin \frac{B-C}{2}}{\sin \frac{B+C}{2}}.$
	Inhalt	Nachdem A gefunden ist: $J = \frac{a^2 \sin B \sin C}{2 \sin A}.$

C. SPHÄRISCHE TRIGONOMETRIE.

Die Seiten des Dreiecks werden mit a, b, c , und die ihnen gegenüberliegenden Winkel mit A, B, C bezeichnet.

Im rechtwinkligen Dreiecke bedeutet c die Hypotenuse und C den rechten Winkel.

Nr.	Gleichung
Gleichungen für das rechtwinklige Dreieck.	
55.	$\cos a \cos b = \cos c.$
56.	$\sin c \sin A = \sin a.$
57.	$\text{tang } c \cos A = \text{tang } b.$
58.	$\sin b \text{ tang } A = \text{tang } a.$
59.	$\cos a \sin B = \cos A.$
60.	$\cot A \cot B = \cos c.$
Die Napier'schen Regeln.	
Wenn unter den fünf Bestandtheilen eines rechtwinkligen Dreiecks (den rechten Winkel ausgeschlossen) einer als der mittlere $= \mu$ angesehen wird, zu welchem von den vier übrigen zwei anliegende $= a, a'$ und zwei nicht anliegende $= \beta, \beta'$ sind, so bestehen die beiden Gleichungen	
61.	$\cos \mu = \cot a \cot a',$
62.	$\cos \mu = \sin \beta \sin \beta'.$
Darin muss jedoch stets statt einer Kathete das Complement derselben (oder ihre Ergänzung zu 90°) gesetzt werden. In diesen beiden Gleichungen sind die obigen 6 Gleichungen des rechtwinkligen Dreiecks enthalten.	

Nr.	Gleichung
Gleichungen für das schiefwinkelige Dreieck. Die Fundamental-Gleichungen.	
63.	$\sin a \sin B = \sin b \sin A.$
64.	$\cos c \cos A = \sin c \cot b - \sin A \cot B.$
65.	$\cos a = \cos b \cos c + \sin b \sin c \cos A.$
66.	$\cos A = -\cos B \cos C + \sin B \sin C \cos a.$
Abgeleitete Gleichungen. Die Napier'schen Analogieen:	
67.	$\cos \frac{b+c}{2} \tan \frac{B+C}{2} = \cos \frac{b-c}{2} \cot \frac{A}{2}.$
68.	$\sin \frac{b+c}{2} \tan \frac{B-C}{2} = \sin \frac{b-c}{2} \cot \frac{A}{2}.$
69.	$\cos \frac{B+C}{2} \tan \frac{b+c}{2} = \cos \frac{B-C}{2} \tan \frac{a}{2}.$
70.	$\sin \frac{B+C}{2} \tan \frac{b-c}{2} = \sin \frac{B-C}{2} \tan \frac{a}{2}.$
Die Gaussischen Gleichungen:	
71.	$\cos \frac{a}{2} \cos \frac{B+C}{2} = \sin \frac{A}{2} \cos \frac{b+c}{2}.$
72.	$\cos \frac{a}{2} \sin \frac{B+C}{2} = \cos \frac{A}{2} \cos \frac{b-c}{2}.$
73.	$\sin \frac{a}{2} \cos \frac{B-C}{2} = \sin \frac{A}{2} \sin \frac{b+c}{2}.$
74.	$\sin \frac{a}{2} \sin \frac{B-C}{2} = \cos \frac{A}{2} \sin \frac{b-c}{2}.$
75.	Inhalt des Dreiecks für den Kugelhalbmesser = 1: $J = A + B + C - \pi$ wo auch A, B, C durch den Halbmesser = 1 auszudrücken sind.
Den Gebrauch dieser Gleichungen für das schiefwinkelige Dreieck zeigt die folgende Tabelle.	

Gegeben	Gesucht	Formel
a, b, c	A	$\cos A = \frac{\cos a - \cos b \cos c}{\sin b \sin c}.$ Für logarithmische Rechnung bequemer: $s = \frac{a+b+c}{2},$ $\cos \frac{A}{2} = \sqrt{\frac{\sin s \sin (s-a)}{\sin b \sin c}}, \quad \sin \frac{A}{2} = \sqrt{\frac{\sin (s-b) \sin (s-c)}{\sin b \sin c}},$ $\text{tang} \frac{A}{2} = \sqrt{\frac{\sin (s-b) \sin (s-c)}{\sin s \sin (s-a)}}.$
	B, C	Ebenso. — Oder nachdem A gefunden ist: $\cos \frac{B+C}{2} = \frac{\cos \frac{b+c}{2} \sin \frac{A}{2}}{\cos \frac{a}{2}}, \quad \sin \frac{B+C}{2} = \frac{\cos \frac{b-c}{2} \cos \frac{A}{2}}{\cos \frac{a}{2}},$ $\text{tang} \frac{B+C}{2} = \frac{\cos \frac{b-c}{2}}{\cos \frac{b+c}{2}} \cot \frac{A}{2}.$ $\cos \frac{B-C}{2} = \frac{\sin \frac{b+c}{2} \sin \frac{A}{2}}{\sin \frac{a}{2}}, \quad \sin \frac{B-C}{2} = \frac{\sin \frac{b-c}{2} \cos \frac{A}{2}}{\sin \frac{a}{2}},$ $\text{tang} \frac{B-C}{2} = \frac{\sin \frac{b-c}{2}}{\sin \frac{b+c}{2}} \cot \frac{A}{2}.$
b, c, A	B	$\cot B = \frac{\sin c \cot b - \cos c \cos A}{\sin A}.$
	C	Ebenso. — Für logarithmische Rechnung bequemer sucht man B und C zugleich: $\text{tang} \frac{B+C}{2} = \frac{\cos \frac{b-c}{2}}{\cos \frac{b+c}{2}} \cot \frac{A}{2}, \quad \text{tang} \frac{B-C}{2} = \frac{\sin \frac{b-c}{2}}{\sin \frac{b+c}{2}} \cot \frac{A}{2}.$
	a	$\cos a = \cos b \cos c + \sin b \sin c \cos A.$ Für logarithmische Rechnung bequemer sucht man B, C und a zugleich: $\text{tang} \frac{B+C}{2} = \frac{\cos \frac{b-c}{2} \cos \frac{A}{2}}{\cos \frac{b+c}{2} \sin \frac{A}{2}}, \quad \text{tang} \frac{B-C}{2} = \frac{\sin \frac{b-c}{2} \cos \frac{A}{2}}{\sin \frac{b+c}{2} \sin \frac{A}{2}},$ $\cos \frac{a}{2} = \frac{\cos \frac{b+c}{2} \sin \frac{A}{2}}{\cos \frac{B+C}{2}} = \frac{\cos \frac{b-c}{2} \cos \frac{A}{2}}{\sin \frac{B+C}{2}},$ $\sin \frac{a}{2} = \frac{\sin \frac{b+c}{2} \sin \frac{A}{2}}{\cos \frac{B-C}{2}} = \frac{\sin \frac{b-c}{2} \cos \frac{A}{2}}{\sin \frac{B-C}{2}},$ $\text{tang} \frac{a}{2} = \frac{\cos \frac{B+C}{2}}{\cos \frac{B-C}{2}} \text{tang} \frac{b+c}{2} = \frac{\sin \frac{B+C}{2}}{\sin \frac{B-C}{2}} \text{tang} \frac{b-c}{2}.$

Gegeben	Gesucht	Formel
a, B, C	b	$\cot b = \frac{\sin C \cot B + \cos C \cos a}{\sin a}.$
	c	Ebenso. — Für logarithmische Rechnung bequemer sucht man b und c zugleich: $\operatorname{tang} \frac{b+c}{2} = \frac{\cos \frac{B-C}{2}}{\cos \frac{B+C}{2}} \operatorname{tang} \frac{a}{2}, \quad \operatorname{tang} \frac{b-c}{2} = \frac{\sin \frac{B-C}{2}}{\sin \frac{B+C}{2}} \operatorname{tang} \frac{a}{2}.$
	A	$\cos A = \cos a \sin B \sin C - \cos B \cos C.$ Für logarithmische Rechnung bequemer sucht man b, c und A zugleich: $\operatorname{tang} \frac{b+c}{2} = \frac{\cos \frac{B-C}{2} \sin \frac{a}{2}}{\cos \frac{B+C}{2} \cos \frac{a}{2}}, \quad \operatorname{tang} \frac{b-c}{2} = \frac{\sin \frac{B-C}{2} \sin \frac{a}{2}}{\sin \frac{B+C}{2} \cos \frac{a}{2}},$ $\cos \frac{A}{2} = \frac{\sin \frac{B+C}{2} \cos \frac{a}{2}}{\cos \frac{b-c}{2}} = \frac{\sin \frac{B-C}{2} \sin \frac{a}{2}}{\sin \frac{b-c}{2}}.$ $\sin \frac{A}{2} = \frac{\cos \frac{B+C}{2} \cos \frac{a}{2}}{\cos \frac{b+c}{2}} = \frac{\cos \frac{B-C}{2} \sin \frac{a}{2}}{\sin \frac{b+c}{2}}.$ $\operatorname{tang} \frac{A}{2} = \frac{\cos \frac{b-c}{2}}{\cos \frac{b+c}{2}} \cot \frac{B+C}{2} = \frac{\sin \frac{b-c}{2}}{\sin \frac{b+c}{2}} \cot \frac{B-C}{2}.$
A, B, C	a	$\cos a = \frac{\cos A + \cos B \cos C}{\sin B \sin C}.$ Für logarithmische Rechnung bequemer: $S = \frac{A+B+C}{2},$ $\cos \frac{a}{2} = \sqrt{\frac{\cos (S-B) \cos (S-C)}{\sin B \sin C}}, \quad \sin \frac{a}{2} = \sqrt{-\frac{\cos S \cos (S-A)}{\sin B \sin C}},$ $\operatorname{tang} \frac{a}{2} = \sqrt{-\frac{\cos S \cos (S-A)}{\cos (S-B) \cos (S-C)}}.$
	b, c	Ebenso. — Oder, nachdem a gefunden ist: $\cos \frac{b+c}{2} = \frac{\cos \frac{B+C}{2} \cos \frac{a}{2}}{\sin \frac{A}{2}}, \quad \sin \frac{b+c}{2} = \frac{\cos \frac{B-C}{2} \sin \frac{a}{2}}{\sin \frac{A}{2}},$ $\operatorname{tang} \frac{b+c}{2} = \frac{\cos \frac{B-C}{2}}{\cos \frac{B+C}{2}} \operatorname{tang} \frac{a}{2}.$ $\cos \frac{b-c}{2} = \frac{\sin \frac{B+C}{2} \cos \frac{a}{2}}{\cos \frac{A}{2}}, \quad \sin \frac{b-c}{2} = \frac{\sin \frac{B-C}{2} \sin \frac{a}{2}}{\cos \frac{A}{2}},$ $\operatorname{tang} \frac{b-c}{2} = \frac{\sin \frac{B-C}{2}}{\sin \frac{B+C}{2}} \operatorname{tang} \frac{a}{2}.$

Gegeben	Gesucht	Formel
b, c, B $(\sin b > \sin c)$	C	$\sin C = \frac{\sin c \sin B}{\sin b}.$ (C ist mit c zugleich grösser oder kleiner als 90°.)
	A	Die Gleichung $\cos c \cos A = \sin c \cot b - \sin A \cot B$ ist für A aufzulösen. Für logarithmische Rechnung bequemer, nachdem C gefunden ist: $\operatorname{tang} \frac{A}{2} = \frac{\cos \frac{b-c}{2}}{\cos \frac{b+c}{2}} \cot \frac{B+C}{2}, \quad \operatorname{tang} \frac{A}{2} = \frac{\sin \frac{b-c}{2}}{\sin \frac{b+c}{2}} \cot \frac{B-C}{2}.$
	a	Die Gleichung $\cos b = \cos a \cos c + \sin a \sin c \cos B$ ist für a aufzulösen. Für logarithmische Rechnung bequemer, nachdem C gefunden ist: $\operatorname{tang} \frac{a}{2} = \frac{\cos \frac{B+C}{2}}{\cos \frac{B-C}{2}} \operatorname{tang} \frac{b+c}{2}, \quad \operatorname{tang} \frac{a}{2} = \frac{\sin \frac{B+C}{2}}{\sin \frac{B-C}{2}} \operatorname{tang} \frac{b-c}{2}.$
B, C, b $(\sin B > \sin C)$	c	$\sin c = \frac{\sin b \sin C}{\sin B}.$ (c ist mit C zugleich grösser oder kleiner als 90°.)
	a	Die Gleichung $\cos a \cos C = \sin a \cot b - \sin C \cot B$ ist für a aufzulösen. Für logarithmische Rechnung bequemer, nachdem c gefunden ist: $\operatorname{tang} \frac{a}{2} = \frac{\cos \frac{B+C}{2}}{\cos \frac{B-C}{2}} \operatorname{tang} \frac{b+c}{2}, \quad \operatorname{tang} \frac{a}{2} = \frac{\sin \frac{B+C}{2}}{\sin \frac{B-C}{2}} \operatorname{tang} \frac{b-c}{2}.$
	A	Die Gleichung $\cos B = -\cos A \cos C + \sin A \sin C \cos b$ ist für A aufzulösen. Für logarithmische Rechnung bequemer, nachdem c gefunden ist: $\operatorname{tang} \frac{A}{2} = \frac{\cos \frac{b-c}{2}}{\cos \frac{b+c}{2}} \cot \frac{B+C}{2}, \quad \operatorname{tang} \frac{A}{2} = \frac{\sin \frac{b-c}{2}}{\sin \frac{b+c}{2}} \cot \frac{B-C}{2}.$

D. TRIGONOMETRISCHE AUFLÖSUNG DER QUADRATISCHEN UND CUBISCHEN GLEICHUNGEN.

Quadratische Gleichungen.

Gleichung	Wurzeln
$x^2 + ax = b.$	$\text{tang } \varphi = \frac{2\sqrt{b}}{a}.$ $x' = \sqrt{b} \cdot \text{tang } \frac{\varphi}{2}, \quad x'' = -\sqrt{b} \cdot \cot \frac{\varphi}{2},$
$x^2 - ax = b.$	$\text{tang } \varphi = \frac{2\sqrt{b}}{a}.$ $x' = -\sqrt{b} \cdot \text{tang } \frac{\varphi}{2}, \quad x'' = \sqrt{b} \cdot \cot \frac{\varphi}{2}.$
$x^2 + ax = -b.$ $(a^2 > 4b)$	$\sin \varphi = \frac{2\sqrt{b}}{a}.$ $x' = -\sqrt{b} \cdot \text{tang } \frac{\varphi}{2}, \quad x'' = -\sqrt{b} \cdot \cot \frac{\varphi}{2}.$
$x^2 - ax = -b.$ $(a^2 > 4b)$	$\sin \varphi = \frac{2\sqrt{b}}{a}.$ $x' = \sqrt{b} \cdot \text{tang } \frac{\varphi}{2}, \quad x'' = \sqrt{b} \cdot \cot \frac{\varphi}{2}.$
$x^2 + ax = -b.$ $(a^2 < 4b)$	$\cos \varphi = \frac{a}{2\sqrt{b}}.$ $x' = -\frac{a}{2} + \sqrt{b} \cdot \sin \varphi \cdot \sqrt{-1}, \quad x'' = -\frac{a}{2} - \sqrt{b} \cdot \sin \varphi \cdot \sqrt{-1}.$
$x^2 - ax = -b.$ $(a^2 < 4b)$	$\cos \varphi = \frac{a}{2\sqrt{b}}.$ $x' = \frac{a}{2} + \sqrt{b} \cdot \sin \varphi \cdot \sqrt{-1}, \quad x'' = \frac{a}{2} - \sqrt{b} \cdot \sin \varphi \cdot \sqrt{-1}.$

Cubische Gleichungen.

Gleichung	Wurzeln
$x^3 + ax + b = 0.$	$\text{tang } \varphi = \frac{2a}{3b} \sqrt{\frac{a}{3}}, \quad \text{tang } \psi = \sqrt[3]{\text{tang } \frac{\varphi}{2}}.$ $x' = -2 \sqrt{\frac{a}{3}} \cdot \cot 2\psi,$ $\left. \begin{matrix} x'' \\ x''' \end{matrix} \right\} = \sqrt{\frac{a}{3}} \cdot \cot 2\psi \pm \frac{\sqrt{a}}{\sin 2\psi} \sqrt{-1}.$
$x^3 + ax - b = 0.$	$\text{tang } \varphi = \frac{2a}{3b} \sqrt{\frac{a}{3}}, \quad \text{tang } \psi = \sqrt[3]{\text{tang } \frac{\varphi}{2}}.$ $x' = 2 \sqrt{\frac{a}{3}} \cdot \cot 2\psi,$ $\left. \begin{matrix} x'' \\ x''' \end{matrix} \right\} = - \sqrt{\frac{a}{3}} \cdot \cot 2\psi \pm \frac{\sqrt{a}}{\sin 2\psi} \sqrt{-1}.$
$x^3 - ax + b = 0.$ $\left(\frac{b^2}{4} > \frac{a^3}{27} \right)$	$\sin \varphi = \frac{2a}{3b} \sqrt{\frac{a}{3}}, \quad \text{tang } \psi = \sqrt[3]{\text{tang } \frac{\varphi}{2}}.$ $x' = - \frac{2\sqrt{\frac{a}{3}}}{\sin 2\psi},$ $\left. \begin{matrix} x'' \\ x''' \end{matrix} \right\} = \frac{\sqrt{\frac{a}{3}}}{\sin 2\psi} \pm \sqrt{a} \cdot \cot 2\psi \cdot \sqrt{-1}.$
$x^3 - ax - b = 0.$ $\left(\frac{b^2}{4} > \frac{a^3}{27} \right)$	$\sin \varphi = \frac{2a}{3b} \sqrt{\frac{a}{3}}, \quad \text{tang } \psi = \sqrt[3]{\text{tang } \frac{\varphi}{2}}.$ $x' = \frac{2\sqrt{\frac{a}{3}}}{\sin 2\psi},$ $\left. \begin{matrix} x'' \\ x''' \end{matrix} \right\} = - \frac{\sqrt{\frac{a}{3}}}{\sin 2\psi} \pm \sqrt{a} \cdot \cot 2\psi \cdot \sqrt{-1}.$
$x^3 - ax + b = 0.$ $\left(\frac{b^2}{4} < \frac{a^3}{27} \right)$	$\cos \varphi = \frac{3b}{2a} \sqrt{\frac{3}{a}}.$ $x' = -2 \sqrt{\frac{a}{3}} \cdot \cos \frac{\varphi}{3},$ $\left. \begin{matrix} x'' \\ x''' \end{matrix} \right\} = 2 \sqrt{\frac{a}{3}} \cdot \cos \left(60^\circ \pm \frac{\varphi}{3} \right).$
$x^3 - ax - b = 0.$ $\left(\frac{b^2}{4} < \frac{a^3}{27} \right)$	$\cos \varphi = \frac{3b}{2a} \sqrt{\frac{3}{a}}.$ $x' = 2 \sqrt{\frac{a}{3}} \cdot \cos \frac{\varphi}{3},$ $\left. \begin{matrix} x'' \\ x''' \end{matrix} \right\} = -2 \sqrt{\frac{a}{3}} \cdot \cos \left(60^\circ \pm \frac{\varphi}{3} \right).$

DIMENSIONEN DES ERD-SPHÄROIDS

in geographischen Meilen, von denen 15 auf einen Grad des Aequators gehen
(nach Bessel's Rechnung reducirt).

Nr.		Log.
1.	Durchmesser des Aequators Meilen 1718,87	3,23 524
2.	Länge der Erdachse „ 1713,13	3,23 379
3.	Umfang des Aequators „ 5400,00	3,73 239
4.	Umfang eines Meridians „ 5390,98	3,73 167
5.	Abplattung 1:299,153=0,0033428	7,52 411-10
6.	Excentricität 0,0816968	8,91 221-10
7.	Krümmungshalbmesser eines Meridians am Aequator Meilen 853,70	2,93 131
8.	Krümmungshalbmesser eines Meridians am Pol „ 862,32	2,93 567
9.	Länge eines Grades des Aequators . . . „ 15,000	1,17 609
10.	„ „ Meridiangrades am Aequator „ 14,900	1,17 318
11.	„ „ „ am Pol . . . „ 15,050	1,17 755
12.	Oberfläche des Erdsphäroids . . . Quadr.-Meilen 9261238	6,96 667
13.	Inhalt des Erdsphäroids . . . Cub.-Meilen 2650184445	9,42 328
14.	Durchmesser einer Kugel, welche mit dem Erdsphäroid gleiche Oberfläche hat Meilen 1716,96	3,23 476
15.	Durchmesser einer Kugel, welche mit dem Erdsphäroid gleichen Inhalt hat. Meilen 1716,96	3,23 476
Die beiden letzten Zahlen weichen sowohl von einander, als auch von dem arithmetischen Mittel der drei Haupt- achsen des Erdsphäroids nur um eine Kleinigkeit ab, welche bei fünfstelligen Logarithmen unbemerkbar bleibt.		
16.	Länge der geographischen Meile Mètres 7420,44	3,87 043
	Pariser Fuss 22843,4	4,35 876
	Wiener Fuss 23474,2	4,37 059
	Preussische Fuss 23643,0	4,37 370
	Englische Fuss 24345,7	4,38 642
	Hannov. Fuss 25404,2	4,40 491
Vergleichung der Fussmaasse mit dem Mètre.		
1	Pariser Fuss Millimètres 324,84	2,51 167
1	Wiener Fuss „ 316,11	2,49 984
1	Preussischer Fuss „ 313,85	2,49 673
1	Englischer Fuss „ 304,79	2,48 401
1	Hannov. Fuss „ 292,09	2,46 552

DAS FRANZÖSISCHE MAASS-, MÜNZ- UND GEWICHTS-SYSTEM.

Die Grundeinheit des Längenmaasses heisst *Mètre*, und ist der zehnmillionte Theil des Pariser Meridianquadranten, wie solcher im Jahre 1799 aus der französischen Gradmessung, combinirt mit der Gradmessung in Peru, abgeleitet wurde. Seine Länge beträgt gesetzlich 443,296 Linien des Pariser Fusses. Der Meridianquadrant nach Bessel's neuester Bestimmung der Erd-Dimensionen (s. d. vorige Seite) hält 10000856 *Mètres*.

Die Einheit des Flächen- oder Feldmaasses heisst *Are*, und ist = 100 Quadrat-*Mètres*.

Die Einheit des Hohlmaasses zu flüssigen und trockenen Waaren heisst *Litre* und ist an Inhalt einem Würfel gleich, dessen Seite 0,1 *Mètre* beträgt. Ein Cubik-*Mètre* heisst *Stère*, und enthält 1000 *Litres*.

Die Einheit des Gewichts heisst *Gramme*, und ist das Gewicht des destillirten Wassers, im Zustande seiner grössten Verdichtung bei $+4^0$ des hunderttheiligen Thermometers, in einem Würfel, dessen Seite 0,01 *Mètre* beträgt.

Jede der angeführten Einheiten wird nach dem Decimalsystem sowohl eingetheilt, als auch vervielfältigt. Die Unterabtheilungen werden durch die Vorsilben: *Déci-* (0,1), *Centi-* (0,01), *Milli-* (0,001), und die Vielfachen durch die Vorsilben: *Déca-* (10), *Hecto-* (100), *Kilo-* (1000) und *Myria-* (10000) bezeichnet. Daher erklären sich z. B. *Millimètre* = 0,001 *Mètre*, *Hectolitre* = 100 *Litres*, *Kilogramme* = 1000 *Grammes* etc.

Die Einheit der Münzen heisst *Franc*. Der *Franc* in Silber wiegt 5 *Grammes* und enthält gesetzlich 0,9 feines Silber und 0,1 Zusatz. Gold wird im 15,5 fachen Werthe des Silbers ausgeprägt, und in demselben Verhältnisse wie Silber legirt. Also wiegen 31 Zwanzig-*Franc*-stücke in Golde 200 *Grammes*.

Der *Franc* wird in 10 *Décimes* oder 100 *Centimes*, daneben auch in 20 *Sous* getheilt.



$$\pi = 3,14159265 \quad \text{Basis d. nat. Loge} = 2,7182818$$

$$\log \pi = 0,4971499$$

$$\log e = 0,4342945$$

$$\log \frac{1}{\pi} = 9,5028501 - 10 \quad \text{Modul d. Briggschen Logarithmen}$$

$$m = 0,4342945$$

$$\log \pi^2 = 0,9942997$$

$$\log m = 9,6377843 - 10$$

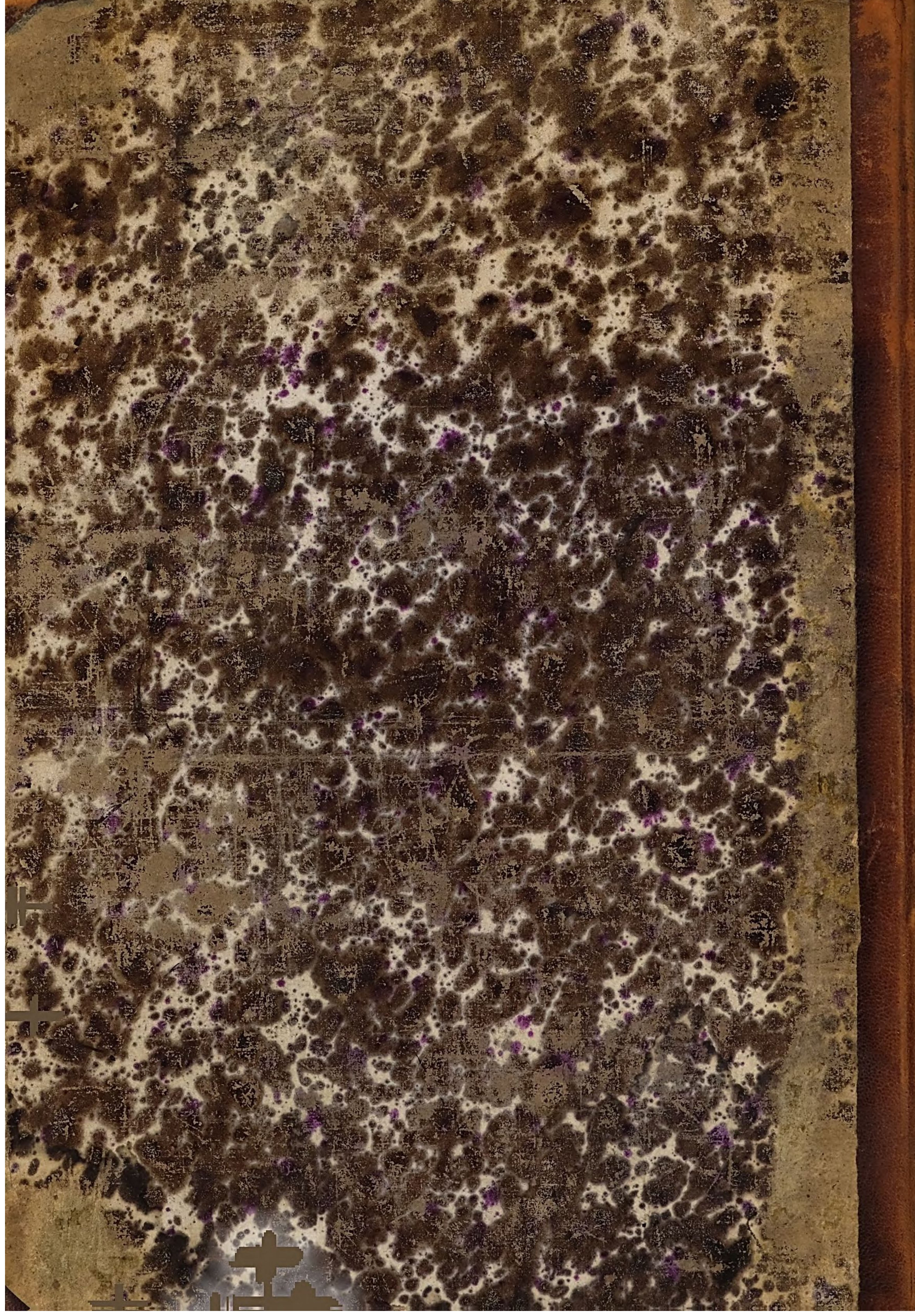
$$\log \sqrt{\pi} = 0,2485749$$

$$\log \sqrt[3]{\frac{\pi}{6}} = 9,9063329 - 10$$

$$g = 9,8088$$

8^o Math.

Wittstein.



Wittstein, Theodor,

Fünfstellige logarithmisch-trigonometrische Tafeln

Hannover 1872

Augsburg, Staats- und Stadtbibliothek -- Math 969

urn:nbn:de:bvb:12-bsb11192337-0